Weller®

WSM 1 / WSM 1C

Betriebsanleitung - Operating Instructions - Mode d'emploi - Istruzioni per l'uso - Manual de uso - Manual do utilizador

Inhaltsverzeichnis **Seiten**

1. Zu dieser Anleitung 1
2. Zu Ihrer Sicherheit 1
3. Lieferumfang 2
4. Gerätebeschreibung 2
5. Gerät in Betrieb nehmen 2
6. Gerät bedienen 3
7. Sonderfehlfunktion 4
8. Pflegen und Warten 5
9. Fehlermeldungen und Fehlerbehebung 6
10. Zubehör 6
11. Entsorgung 6
12. Garantie 6

Table of contents **Pages**

1. About these instructions 7
2. For your safety 7
3. Scope of supply 8
4. Device description 8
5. Setting up the device 9
6. Operation 9
7. Special faults 10
8. Care and maintenance 12
9. Fault messages / fault correction 12
10. Accessories 12
11. Disposal 12
12. Warranty 13

Table des matières **Pages**

1. A propos de ce manuel 14
2. Pour votre sécurité 14
3. Fourniture 15
4. Description de l'appareil 15
5. Mise en service de l'appareil 16
6. Utilisation de l'appareil 16
7. Fonction spéciale 17
8. Entretien et maintenance 19
9. Messages d'erreur et élimination des défauts 19
10. Accessoires 19
11. Elimination 20
12. Garantie 20

Indice **Pagine**

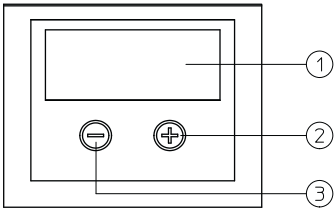
1. In merito a queste istruzioni 21
2. Per la vostra sicurezza 21
3. Materiale compreso nella fornitura 22
4. Descrizione dello strumento 22
5. Messa in funzione dello strumento 23
6. Utilizzo dello strumento 23
7. Funzione speciale 24
8. Cura e manutenzione 26
9. Messaggi d'errore ed eliminazione degli errori 26
10. Accessori 26
11. Smaltimento 26
12. Garanzia 27

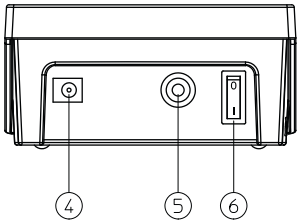
Índice **Página**

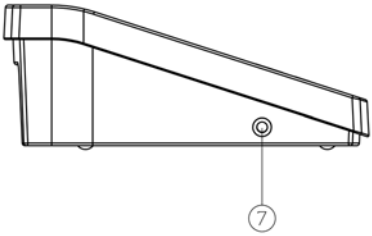
1. Sobre este manual 28
2. Por su seguridad 28
3. Volumen de suministro 29
4. Descripción del aparato 29
5. Puesta en funcionamiento del aparato 30
6. Manejo del aparato 30
7. Función de error especial 31
8. Mantenimiento y conservación 33
9. Mensajes de error y reparación de anomalías 33
10. Accesorios 33
11. Gestión de residuos 34
12. Garantía

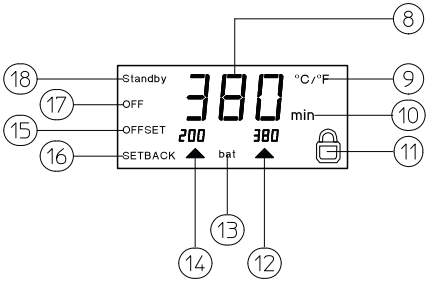
Índice **Páginas**

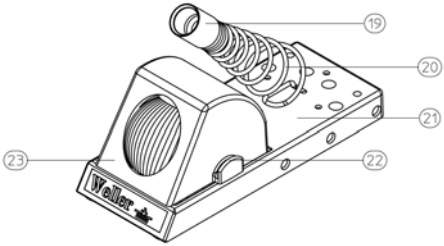
1. Sobre este manual 35
2. Sobre a sua segurança 35
3. Volume de fornecimento 36
4. Descrição do aparelho 36
5. Colocação do aparelho em serviço 37
6. Operação do aparelho 37
7. Falha de funcionamento especial 38
8. Conservação e manutenção 40
9. Mensagens de erro e eliminação de defeitos 40
10. Acessórios 40
11. Eliminação 40
12. Garantia 41

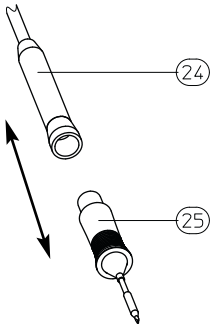

1
2
3

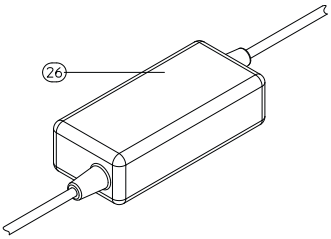

4
5
6


7


8
18
Standby
17
OFF
15
OFFSET
16
SETBACK
380
°C/°F
9
min
10
200
380
bat
11
13
14
12


19
20
21
23
22
weller


24
25


26

Li-Ion

D

1. Display
2. + Taste
3. - Taste
4. DC-Anschluss
5. Anschlussleitung für das Lötwerkzeug
6. Trennschalter für Akku
7. Potentialausgleichsbuchse
8. Temperaturanzeige
9. Temperatursymbol
10. Zeitfunktion
11. Verriegelung
12. Festtemperatur 2
13. Batteriestatus
14. Festtemperatur 1
15. Offset
16. Setback
17. Off
18. Standby
19. Trichtereinsatz
20. Ablagefeder
21. Sicherheitsablage
22. Befestigungsgummis
23. Behälter mit Spiralwolle
24. Kolbengriff
25. RT- Lötspitze
26. Schaltnetzteil

GB

1. Display
2. + button
3. - button
4. DC connection
5. Connecting socket for soldering tool
6. Disconnecting switch for battery
7. Potential balancing socket
8. Temperature display
9. Temperature symbol
10. Time function
11. Lock
12. Fixed temperature 2
13. Battery status
14. Fixed temperature 1
15. Offset
16. Setback
17. Off
18. Standby
19. Funnel insert
20. Holder spring
21. Safety rest
22. Rubber mounts
23. Container with wool ball
24. Handle
25. RT soldering tip
26. Switching power supply

F

1. Ecran
2. Touche +
3. Touche -
4. Prise CC
5. Câble de raccordement pour l'outil de soudage
6. Interrupteur pour batterie
7. Fiche d'équilibrage de potentiel
8. Affichage de température
9. Symbole de température
10. Fonction de temps
11. Verrouillage
12. Température fixe 2
13. Etat de la pile
14. Température fixe 1
15. Offset
16. Setback
17. Off
18. Standby
19. Support de sécurité en forme d'entonnoir
20. Ressort support
21. Support de sécurité
22. Caoutchoucs de fixation
23. Réservoir avec laine spirale
24. Manche du fer
25. Panne de fer à souder RT
26. Boîtier d'alimentation

I

1. Display
2. Tasto +
3. Tasto -
4. Collegamento DC
5. Linea di collegamento per l'utensile di saldatura
6. Sezionatore per batteria
7. Presa per compensazione potenziale
8. Indicatore di temperatura
9. Simbolo della temperatura
10. Funzione di tempo
11. Bloccaggio
12. Temperatura fissa 2
13. Stato batteria
14. Temperatura fissa 1
15. Offset
16. Setback
17. Off
18. Standby
19. Imboccatura
20. Molla supporto
21. Supporto di sicurezza
22. Gomma di fissaggio
23. Contenitore con lana metallica a spirale
24. Impugnatura del saldatore
25. Punta saldante RT
26. Alimentatore

E

1. Pantalla
2. Botón +
3. Botón -
4. Conexión DC
5. Línea de conexión para el soldador
6. Seccionador de la batería
7. Conector hembra para el equipotencial
8. Indicación de temperatura
9. Símbolo de temperatura
10. Función de tiempo
11. Bloqueo
12. Temperatura fija 2
13. Estado de la batería
14. Temperatura fija 1
15. Offset
16. Setback (función de reducción de la temperatura)
17. Off
18. Standby
19. Soporte cónico
20. Muelle
21. Soporte de seguridad
22. Gomas de sujeción
23. Recipiente con lana de acero
24. Mango
25. Punta de soldar RT
26. Fuente de alimentación conmutada

P

1. Visor
2. Tecla +
3. Tecla -
4. Ligação DC
5. Cabo de ligação para a ferramenta de solda
6. Seccionador para o acumulador
7. Tomada de compensação de potência
8. Indicação da temperatura
9. Símbolo de temperatura
10. Funções de tempo
11. Bloqueio
12. Temperatura fixa 2
13. Estado da bateria
14. Temperatura fixa 1
15. Offset
16. Setback
17. Off
18. Standby
19. Inserto de funil
20. Mola do descanso
21. Descanso de segurança
22. Borrachas de fixação
23. Depósito com lã espiral
24. Punho
25. Ponta de solda RT
26. Unidade de alimentação eléctrica

1. Zu dieser Anleitung

Wir danken Ihnen für das mit dem Kauf der Weller WSM 1 / WSM 1C erwiesene Vertrauen. Bei der Fertigung wurden strengste Qualitätsanforderungen zugrunde gelegt, die eine einwandfreie Funktion des Gerätes sicherstellen.

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen, um die Lötstation WSM 1 / WSM 1C sicher und sachgerecht in Betrieb zu nehmen, zu bedienen, zu warten und einfache Störungen selbst zu beseitigen.

- Lesen Sie diese Anleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme des Gerätes vollständig, bevor Sie mit der Lötstation WSM 1 / WSM 1C arbeiten.
- Bewahren Sie diese Anleitung so auf, dass sie für alle Benutzer zugänglich ist.

1.1 Berücksichtigte Richtlinien

Die Weller mikroprozessorgeregelte Lötstation WSM 1 / WSM 1C entspricht den Angaben der EG-Konformitätserklärung mit den Richtlinien 2004/108/EG und 2006/95/EG.

1.2 Mitgeltende Dokumente

- Betriebsanleitung der Lötstation WSM 1 / WSM 1C
- Begleitheft Sicherheitshinweise zu dieser Anleitung

2. Zu Ihrer Sicherheit

Die Lötstation WSM 1 / WSM 1C wurde entsprechend dem heutigen Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln hergestellt. Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden, wenn Sie die Sicherheitshinweise im beiliegenden Sicherheitsheft, sowie die Warnhinweise in dieser Anleitung nicht beachten. Geben Sie die Lötstation WSM 1 / WSM 1C an Dritte stets zusammen mit der Betriebsanleitung weiter.

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Verwenden Sie die Lötstation WSM 1 / WSM 1C ausschließlich gemäß dem, in der Betriebsanleitung angegebenen, Zweck zum Löten unter den hier angegebenen Bedingungen. Der bestimmungsgemäße Gebrauch der Lötstation WSM 1 / WSM 1C schließt auch ein, dass
- Sie diese Anleitung beachten,
- Sie alle weiteren Begleitunterlagen beachten,
- Sie die nationalen Unfallverhütungsvorschriften am Einsatzort beachten.

Für eigenmächtig vorgenommene Veränderungen am Gerät wird vom Hersteller keine Haftung übernommen.

2.2 Akku und Netzteilinformationen

Ihr Gerät wird von einem Schaltnetzteil bzw. Akku gespeist. Der Akku kann zwar mehrere hundert Mal ge- und entladen werden, nutzt sich aber im Laufe der Zeit ab. Wenn die Standzeiten deutlich kürzer als normal sind, ersetzen Sie den Akku. Verwenden Sie ausschließlich von Weller zugelassene Akkus und laden Sie Akkus nur mit von Weller zugelassenen Ladegeräten, die speziell für diesen Zweck vorgesehen sind.

Für den Servicefall den Akku nicht ausbauen und einzeln versenden, sondern nur das gesamte Gerät ausgeschaltet und mit entfernter Lötspitze versenden, da ansonsten spezielle Gefahrgutvorschriften einzuhalten sind.

Bevor die Station zum ersten Mal im Akkumodus betrieben wird, oder der Akku über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, sollte der Akku zuvor voll aufgeladen werden. Bei Nichtgebrauch entlädt sich ein voll aufgeladener Akku mit der Zeit. Benutzen Sie den Akku nur für den vorgesehenen Zweck. Benutzen Sie keine beschädigten Ladegeräte oder Akkus. Schließen Sie den Akku nicht kurz. Durch Kurzschließen der Pole können der Akku oder der verbindende Gegenstand beschädigt werden.

Extreme Temperaturen verkürzen die Kapazität und Lebensdauer des Akkus. Versuchen Sie daher immer, den Akku bei Temperaturen zwischen 15°C und 25°C (59°F und 77°F) aufzubewahren. Ein Gerät mit einem kalten oder warmen Akku funktioniert unter Umständen vorübergehend nicht, selbst wenn der Akku vollständig geladen ist. Die Leistung von Akkus ist insbesondere bei Temperaturen deutlich unter dem Gefrierpunkt eingeschränkt.

Werfen Sie Akkus nicht ins Feuer, da sonst Explosionsgefahr besteht! Akkus können ebenfalls explodieren, wenn sie beschädigt sind. Akkus müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Führen Sie diese der Wiederverwertung zu. Verbraucher sind gestzlich verpflichtet, Akkus/Batterien zu einer geeigneten Sammelstelle zubringen. Entsorgen Sie diese nicht über den Hausmüll. Versuchen Sie nicht, Akkus zu öffnen oder zu zerstören. Tritt aus einem Akku Flüssigkeit aus, achten Sie darauf, dass diese Flüssigkeit nicht mit der Haut oder den Augen in Berührung kommt. Sollte es dennoch zu einer Berührung kommen, reinigen Sie die Haut oder die Augen sofort mit Wasser oder wenden Sie sich an einen Arzt.

Das von Weller verwendete Schaltnetzteil besitzt einen Weitbereichseingang und kann somit an die in den technischen Daten angegebenen Netzspannungsbereich angeschlossen werden.
Das Schaltnetzteil darf nur in trockenen Räumen eingesetzt werden.
Bei Betrieb entsteht Wärmeentwicklung.

Bei Transport, muss die RT-Lötspitze (25) entfernt und der

Trennschalter (6) auf „**0**“ stehen (Akkuversion), um ein ungewolltes einschalten zu verhindern.
Achtung Brandgefahr!

3. Lieferumfang

WSM 1 / WSM 1C
Netzkabel
Schaltnetzteil
Klinkenstecker
Lötkolben mit RT 3 Lötspitze
Sicherheitsablage mit Trockenreinigung
Betriebsanleitung
Sicherheitsheft

4. Gerätebeschreibung

Die Weller Lötstation WSM 1 / WSM 1C ist eine vielseitig verwendbare Lötstation für professionelle Reparaturarbeiten an elektronischen Baugruppen neuester Technologie in der industriellen Fertigungstechnik, sowie im Reparatur- und Laborbereich.
Die digitale Regelelektrotechnik gewährleistet zusammen mit einer hochwertigen Sensor- und Wärmeübertragungstechnik im Lötwerkzeug ein präzises Temperaturregelverhalten an der Lötspitze. Die schnelle Messwerterfassung sorgt für höchste Temperaturgenauigkeit und ein optimales dynamisches Temperaturverhalten im Belastungsfall.
Die gewünschte Temperatur kann im Bereich von 100 °C – 400 °C eingestellt werden. Soll- und Ist-Wert werden digital angezeigt.

Akku Verwendungshinweis:

- Akku vor 1. Inbetriebnahme oder nach längerem Nichtgebrauch erst vollständig laden.
- Zum Laden den Trennschalter auf „**I**“ stellen.
- Es empfiehlt sich, den Akku mindest einmal im Monat vollständig zu laden.
- Akku bei Raumtemperatur lagern und verwenden.
- Langzeitlagerung nur mit mindestens 50% geladenen Akku und Trennschalter (6) auf „**0**“ stellen.
- Die Akkustandzeit kann mit der Standbyfunktion verlängert werden, welche optimal auf den entsprechenden Gebrauchsfall abgestimmt ist.

4.1 Sicherheitsablage

Ablagefeder (20) mit Trichtereinsatz (19) montieren, dazu den Klemmbügel der Ablagefeder in die dafür vorgesehene Vertiefung der Sicherheitsablage (21) einstecken.
Die Stahlwolle in das Gehäuseteil (23) einstecken.
Gehäuseteil auf Sicherheitsablage einsetzen und mit den Befestigungsgummis (22) fixieren.

4.2 Technische Daten WSM 1 / WSM 1C

Abmessungen:	L x B x H (mm): 133 x 110 x 55
	L x B x H (inch): 5.24 x 4.33 x 2.17
Gewicht:	ca. 2,0 kg
Netzspannung:	100 V bis 240 V
	50 Hz bis 60 Hz
Leistungsaufnahme:	50 W
WSM 1 Schutzklasse:	I
WSM 1C Schutzklasse (Schaltnetzteil):	II
WSM 1C Schutzklasse (bei Akkuverwendung):	III
Temperaturregelung:	100 °C – 400 °C (200 °F – 750 °F)
Temperaturgenauigkeit:	± 9 °C (± 17 °F)
Temperaturstabilität:	± 5 °C (± 9 °F)
Potentialausgleich:	Über 3,5 mm Schaltklinkenbuchse an der Geräteseite (7).
Betriebstemperatur:	10 °C – 35 °C (50 °F - 95 °F)
Lagertemperatur:	-24 °C – 45 °C (75 °F - 113 °F)
Rel. Luftfeuchtigkeit:	0 % - 90 %, nicht kondensierend

Beachten Sie folgende Angaben bei Verwendung des Akkus:
Maximale Betriebshöhe:
3.000 m über NN, ohne Druckausgleich

Maximale Lagerhöhe:
4.500 m über NN, ohne Druckausgleich

Maximale Transporthöhe:
10.500 m über NN, ohne Druckausgleich

Potentialausgleich für WSM 1 / WSM 1C
Durch unterschiedliche Beschaltung der 3,5 mm Schaltklinkenstecker (7) sind 3 Varianten möglich:

- Potentialausgleich (hart geerdet): Mit Stecker, Ausgleichsleitung am Mittelkontakt.
- Potentialfrei: Ohne Stecker (Auslieferungszustand)
- Potentialausgleich (weich geerdet): Widerstand und Ausgleichsleitung am Mittelkontakt.

5. Gerät in Betrieb nehmen

WARNUNG!
Stromschlag und Verbrennungsgefahr
Durch unsachgemäßes Anschließen des Steuergeräts besteht Verletzungsgefahr und das Gerät kann beschädigt werden. Beim Betrieb des Steuergeräts besteht Verbrennungsgefahr am Lötwerkzeug.
■ Lesen Sie die beiliegenden Sicherheitshinweise, die

Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung, sowie die Anleitung Ihres Steuergeräts, vor in Betriebnahme des Steuergeräts vollständig durch und beachten Sie die darin gegebenen Vorsichtsmaßnahmen.

- Legen Sie das Lötwerkzeug bei Nichtgebrauch immer in der Sicherheitsablage ab.
- Trennschalter dient nicht zur Netztrennung!
- Trennschalter bei Nichtgebrauch abschalten („**0**“ - Stellung).

1. Das Gerät sorgfältig auspacken.
2. Beim Einsetzen der neuen Lötspitze muss darauf geachtet werden, dass die Lötspitze in einem Vorgang vollständig bis zum Anschlag eingesteckt wird. Der Betrieb mit nicht vollständig eingesteckter Lötspitze kann zu Fehlfunktionen führen.

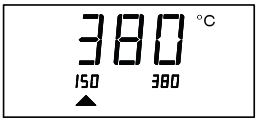
Achtung:
Immer auf ordnungsgemäßen Sitz der Lötspitze achten.

3. Das Lötwerkzeug in der Sicherheitsablage ablegen.
4. Überprüfen, ob die Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt und der Trennschalter (6) sich in ausgeschaltetem Zustand befindet, nur Akkuversion.
5. Das Steuergerät mittels Schaltnetzteiles (26) mit dem Netz verbinden. Trennschalter (6) auf „**I**“ schalten, Akku wird geladen. Auf dem Display (1) erscheint „**OFF**“.
6. Ein Blicken von BAT (10) zeigt den Ladevorgang an.
7. Drücken Sie ca. 1 sec. auf die Tasten **+** (2) und **–** (3) das Gerät wird eingeschaltet auf dem Display (1) erscheint „**ON**“.

Danach schaltet die Elektronik automatisch auf die Istwertanzeige.

6. Gerät bedienen

6.1 Temperatur einstellen
Temperatur individuell einstellen



Im Display werden 2 frei belegbare Temperatursollwerte angezeigt. Der aktive Sollwert wird durch einen Unterpfeil gekennzeichnet. Durch Drücken der Tasten **+** (2) oder **–** (3) wird die jeweilige Festtemperatur angewählt und kann mit **+** (2) oder **–** (3) verstellt werden.

- Kurzes Tippen verstellt den Sollwert um ein Grad Celsius/ Fahrenheit
- Permanentes Drücken verstellt den Sollwert im Schnelldurchlauf.

Ca. 2 Sekunden nach Loslassen der Einstelltasten erscheint im Display wieder der Istwert des ausgewählten Kanals.

6.2 Löten
Behandlung der Lötspitzen

- Benetzen Sie beim ersten Aufheizen die verzinnte Lötspitze mit Lot. Dies entfernt lagerbedingte Oxydschichten und Unreinheiten der Lötspitze.
- Achten Sie bei Lötpausen und vor dem Ablegen des Lötkolbens darauf, dass die Lötspitze gut verzinnt ist.
- Verwenden Sie keine zu aggressiven Flussmittel.
- Achten Sie immer auf den ordnungsgemäßen Sitz der Lötspitzen.
- Wählen Sie die Arbeitstemperatur so niedrig wie möglich.
- Wählen Sie die für die Anwendung größtmögliche Lötspitzenform.
  Daumenregel: ca. so groß wie das Bauteil bzw. die Landefläche der Leiterplatte
- Sorgen Sie für einen großflächigen Wärmeübergang zwischen Lötspitze und Lötstelle, indem Sie die Lötspitze gut verzinnen.
- Schalten Sie bei längeren Arbeitspausen das Lötsystem aus oder verwenden Sie die Weller Funktion zur Temperaturabsenkung bei Nichtgebrauch.
- Benetzen Sie die Spitze, bevor Sie den Lötkolben in die Ablage legen.
- Geben Sie das Lot direkt auf die Lötstelle, nicht auf die Lötspitze.
- Üben Sie keine mechanische Kraft auf die Lötspitze aus.

Hinweis:
Die Steuergeräte wurden für eine mittlere Lötspitzengröße justiert. Abweichungen durch Spitzenwechsel oder der Verwendung von anderen Spitzenformen können entstehen, diese können jedoch über die Offsetfunktion angepasst werden.

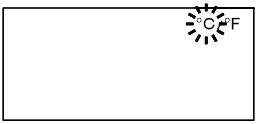
6.3 Gerät Ausschalten
Drücken Sie die Taste **+** und **–** bis „**OFF**“ auf dem Display erscheint.

Hinweis
Bei längerem Nichtgebrauch Trennschalter (6) auf „**0**“ stellen. Dabei ist zu beachten, dass der Akku mind. 50 % geladen ist, siehe Akku Verwendungshinweis Seite **2**.

Lötspitzenwechsel
Vorsicht Verbrennungsgefahr!
Für den Lötspitzenwechsel wird kein Werkzeug benötigt. Lötspitze nur im kalten Zustand wechseln.
Die Lötspitze ist im hinteren Kolbengriff (24) eingesteckt und kann durch einfaches Ziehen am Softgriff der Lötspitze (25) ausgesteckt werden.

Achtung
- Lötspitze im kalten Zustand wechseln.
- Immer auf ordnungsgemäßen Sitz der Lötspitze achten.

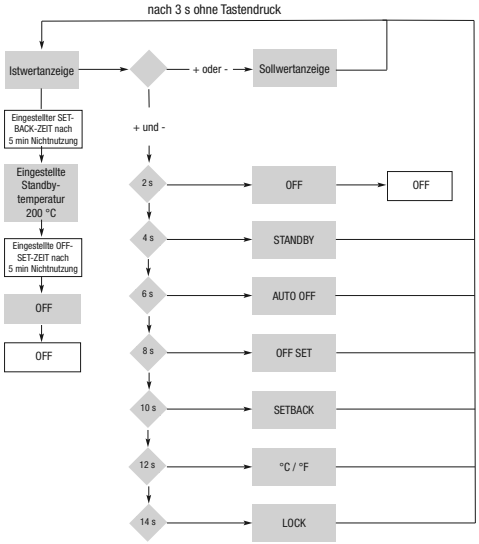
6.4 Temperatur umstellen



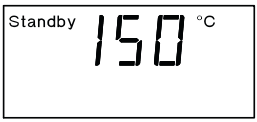
Umschalten der Temperatureinheit von „**°C in °F**“ (8) oder umgekehrt.
1. Menüpunkt „**°C / °F**“ im Menü auswählen.
2. Temperatureinheit mit Taste **-** oder **+** einstellen.
3. Nach 2 sec. ohne Tastendruck wird auf die Normaltemperatur umgeschaltet.

Der Kolben ist mit einem Sensor ausgestattet, der die Nutzung überwacht, d. h. wird der Kolben in die Ablage gelegt, wird der Kolben nach 5 min auf Standbytemperatur herunter geregelt und nach weiteren 5 min abgeschaltet.

7. Sonderfunktionen für WSM 1 / WSM 1C



Standby-Temperatur einstellen



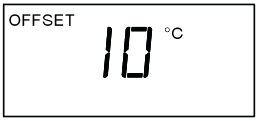
Folgende Standby- Temperaturen sind möglich (150 °C – 250 °C / 300 °F – 480 °F).
1. Menüpunkt „**STANDBY**“ (18) im Menü auswählen.
2. Sollwert für Standby-Temperatur mit Taste **-** oder **+** einstellen.
3. Nach 3 sec. ohne Tastendruck wird auf die Normaltemperatur umgeschaltet.

Automatische Abschaltzeit (AUTO-OFF) einstellen

Folgende AUTO-OFF-Zeit-Einstellungen (17) sind möglich:
- „10 – 60 min.“ AUTO-OFF-ZEIT, individuell einstellbar.
1. Menüpunkt „**OFF**“ im Menü auswählen.
2. AUTO-OFF-Zeitsollwert mit Taste **-** oder **+** einstellen.
3. Nach 3 sec. ohne Tastendruck wird auf die Normaltemperatur umgeschaltet.

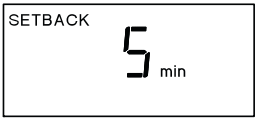
Bei Nichtgebrauch des Lötwerkzeugs wird nach Ablauf der AUTO-OFF-Zeit die Heizung des Lötwerkzeuges abgeschaltet.
Die Temperaturabschaltung wird unabhängig von der eingestellten Setback-Funktion ausgeführt. Im Display erscheint „**OFF**“.

Temperatur-Offset einstellen



Die reale Lötspitzentemperatur kann durch Eingabe eines Temperatur-Offsets um ± 40 °C (± 72 °F) angepasst werden.
1. Menüpunkt „**OFFSET**“ (15) im Menü auswählen.
2. OFFSET-Temperaturwert mit Taste **-** oder **+** einstellen.
3. Nach 3 sec. ohne Tastendruck wird auf die Normaltemperatur umgeschaltet

Temperaturabschaltung (SETBACK) einstellen

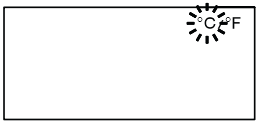


Folgende Setback-Einstellungen (16) sind möglich:
- „5-30 min“: Setback (individuell einstellbar)
1. Menüpunkt „**SETBACK**“ im Menü auswählen.
2. Setback-Wert mit Taste **-** oder **+** einstellen.
3. Nach 3 sec. ohne Tastendruck wird auf die Normaltemperatur umgeschaltet.

Bei Nichtgebrauch des Lötwerkzeugs wird die Temperatur nach Ablauf der eingestellten Setback-Zeit auf Standby-Temperatur abgesenkt. Der Setbackzustand wird durch ein blinkendes „**STANDBY**“ Symbol angezeigt. Drücken der Taste **-** oder **+** , oder Bewegen des Kolbens beendet diesen Setbackzustand.

Der Kolben ist mit einem Sensor ausgestattet, der die Nutzung überwacht, d. h. wird der Kolben in die Ablage gelegt, dann wird der Kolben nach eingestellter Setbackzeit auf Standbytemperatur herunter geregelt. Nach eingesteller AUTO-OFF-Zeit wird der Kolben abgeschaltet.

Temperatureinheit umstellen



Umschalten der Temperatureinheit von °C in °F oder umgekehrt.
1. Menüpunkt „**°C / °F**“ (9) im Menü auswählen.
2. Temperatureinheit mit Taste **-** oder **+** einstellen.
3. Nach 3 sec. ohne Tastendruck wird auf die Normaltemperatur umgeschaltet.

Verriegelungsfunktion ein-/ausschalten

Nach Einschalten der Verriegelung (11) sind an der Lötstation nur noch die Festtemperaturtasten 1 (14) und 2 (15) bedienbar. Alle anderen Einstellungen können bis zur Entriegelung nicht mehr verstellt werden.

Lötstation verriegeln:
1. Verriegelung im Menü auswählen.
   Im Display erscheint „**OFF**“, das Schlüsselsymbol blinkt.
2. Den Code (0-255) über die Tasten **-** oder **+** eingeben.
3. Nach 3 sec. ohne Tastendruck wird auf die Normaltemperatur umgeschaltet.
   Die Station ist jetzt verriegelt.

Lötstation entriegeln:
1. Verriegelung im Menü auswählen.
   Im Display wird das Schlüsselsymbol angezeigt.
2. Den Code (0-255) über die Tasten **-** oder **+** eingeben.
3. Nach 3 sec. ohne Tastendruck wird auf die Normaltemperatur umgeschaltet.
   Die Station ist jetzt entriegelt.

Bei Verlust des Zugriffscode wenden Sie sich bitte an den Weller Kundenservice.

8. Pflegen und Warten

Ihr Gerät wurde mit großer Sorgfalt entworfen und hergestellt und sollte auch mit Sorgfalt behandelt werden. Die folgenden Empfehlungen sollen Ihnen helfen, Ihre Garantie- und Gewährleistungsansprüche zu wahren.

- Bewahren Sie das Gerät trocken auf. In Niederschlägen, Feuchtigkeit und allen Arten von Flüssigkeiten und Nässe können Mineralien enthalten sein, die elektronische Schaltkreise korrodieren lassen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in staubigen oder schmutzigen Umgebungen oder bewahren Sie es dort auf. Die beweglichen Teile und elektronischen Komponenten können beschädigt werden.
- Bewahren Sie das Gerät nicht in heißen Umgebungen auf bzw. schützen Sie es vor Sonneneinstrahlung. Hohe Temperaturen können die Lebensdauer elektronischer Geräte verkürzen, Akkus beschädigen und bestimmte Kunststoffe verformen oder zum Schmelzen bringen.
- Bewahren Sie das Gerät nicht in kalten Umgebungen auf. Wenn das Gerät anschließend wieder zu seiner normalen Temperatur zurückkehrt, kann sich in seinem Innern Feuchtigkeit bilden und die elektronischen Schaltungen beschädigen.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen, setzen Sie es keinen Schlägen oder Stößen aus und schütteln Sie es nicht. Durch eine grobe Behandlung können im Gerät befindliche elektronische Schaltungen und mechanische Feinteile Schaden nehmen.
- Verwenden Sie keine scharfen Chemikalien, Reinigungslösungen oder starke Reinigungsmittel zur Reinigung des Geräts.
- Reinigen Sie die Glasbedienfront nur mit einem weichen, sauberen und trockenen, oder maximal nebelfeuchten

Tuch.
- Verwenden Sie das Schaltnetzteil nicht im Freien.

Diese Empfehlungen gelten in gleicher Weise für Ihr Gerät, Akku, Schaltnetzteil sowie sämtliches Zubehör. Wenn ein Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, bringen Sie es zum nächsten autorisierten Kundenservice.

9. Fehlermeldungen / Fehlerbehebung

Meldung / Symptom	**Mögliche Ursache**	**Maßnahmen zur Abhilfe**
Anzeige „ **-** “	- Spitze defekt - Spitze nicht richtig eingesteckt	- Neue Lötspitze einstecken
Anzeige „**BAT**“ (13)	- Akku leer	- Akku laden Trennschalter einschalten „**I**“ (6)
Keine Displayfunktion (Display aus)	- keine Betriebsspannung vorhanden	- Trennschalter einschalten „**I**“ (6) (nur bei Akku- Version) - Netzspannung überprüfen - Akku laden

10. Zubehör

T005 15 125 99	WDC 2 Trockenreinigungseinsatz
T005 13 841 99	Spiralwolle für WDC 2
T005 87 518 93	Netzteil
T005 87 518 80	Kfz- Ladeadapter 12 V

Sicherheitshinweise des Ladeadapters beachten!

Lötspitzen für Lötkolben WMRP siehe Übersicht Seite 43-44
Explosionszeichnung siehe Seite 45

11. Entsorgung

Entsorgen Sie ausgetauschte Geräteteile oder alte Geräte gemäß den Vorschriften Ihres Landes.
Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne, das auf dem Produkt, in der Dokumentation oder auf dem Verpackungsmaterial zu finden ist, bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte, Batterien und Akkumulatoren am Ende ihrer Lebensdauer in der Europäischen Union einer getrennten Müllsammlung zugeführt werden müssen. Entsorgen Sie diese Produkte nicht über den unsortierten Hausmüll.
Entsorgen Sie diese Produkte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden und die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Informationen zur getrennten Müllsammlung erhalten Sie von Ihrem Händler, den zuständigen Behörden, den nationalen Organisationen für Produzentenverantwortung.

12. Garantie

Die Mängelansprüche des Käufers verjähren in einem Jahr ab Ablieferung an ihn. Dies gilt nicht für Rückgriffsansprüche des Käufers nach §§ 478, 479 BGB.
Aus einer von uns abgegebenen Garantie haften wir nur, wenn die Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie von uns schriftlich und unter Verwendung des Begriffs „Garantie“ abgegeben worden ist.

Technische Änderungen vorbehalten!

Die aktualisierten Betriebsanleitungen finden Sie unter www.weller-tools.com.

1. About these instructions

Thank you for placing your trust in our company by purchasing the Weller WSM 1 / WSM 1C. The device has been manufactured in accordance with the most rigourous quality standards to ensure that the device operates perfectly.

These instructions contain important information for safe and correct initial operation of the WSM 1 / WSM 1C soldering station, including continued operation, maintenance and self-correction of simple faults.

- Read these instructions and the accompanying safety information carefully before switching on the device and starting work with the soldering station WSM 1 / WSM 1C.
- Make sure that all users have access to these instructions.

1.1 Applied directives

The Weller microprocessor-controlled soldering station WSM 1 / WSM 1C conforms to the specifications of the EC Declaration of Conformity with Directives 2004/108/EC and 2006/95/EC.

1.2 Further applicable documentation

- Operating instructions for soldering station WSM 1 / WSM 1C
- Safety information booklet accompanying these instructions

2. For your safety

The WSM 1 / WSM 1C soldering station has been manufactured in accordance with state-of-the-art technology and recognised technical safety regulations. There is nevertheless a risk of personal injury and damage to property if the safety information set out in the accompanying safety booklet and the warnings presented in these instructions are not observed. Always pass on the WSM 1 / WSM 1C soldering station to third parties together with these operating instructions.

2.1 Specified use

Use the WSM 1 / WSM 1C soldering station exclusively for the purpose indicated in the operating instructions of soldering and unsoldering under the conditions specified. Specified use of the WSM 1 / WSM 1C soldering station also includes

- observing these operating instructions,
- observing all other accompanying documentation,
- observing locally applicable accident prevention regulations.

The manufacturer shall not be liable for damage resulting from unauthorised alterations to the device.

2.2 Information on the battery and switching power supply

The device is supplied by a switching power supply or battery. The battery can be discharged and recharged several hundred times but will inevitably wear down over time. If charging intervals become shorter than normal, replace the battery.

If service is required, send in the whole appliance - do not remove the rechargeable battery and send it separately. The appliance should be switched off and the soldering tip removed, as otherwise special hazardous goods regulations apply.

Always use batteries and chargers approved by Weller that are designed for this purpose. Charge the battery completely before operating the station in cordless mode for the first time or if you do not intend to use the battery for long periods. A fully charged battery will discharge over time. Always use the battery for the designated purpose. Never use a damaged charger or battery.

Do not short-circuit the battery. Short-circuiting the poles may damage the battery or the connected devices. Extreme temperatures reduce the capacity and service life of the battery. Therefore always try and store the battery at temperatures between 15°C and 25°C (59°F and 77°F). Under certain circumstances, a device with a cold or warm battery may not function temporarily, even if the battery is fully charged. The performance of the batteries is restricted at temperatures significantly lower than freezing point.

Do not throw batteries into fire: risk of explosion! Batteries can also explode when damaged. Always dispose of batteries according to regulations. Deposit at a recycling centre if possible. Consumers are required by law to take used regular and rechargeable batteries to a suitable waste collection centre.

Do not dispose of with the household waste. Do not attempt to open or destroy batteries. If fluid begins to escape from a battery, make sure that it does not come into contact with your skin or eyes. If contact is unavoidable, rinse the affected area immediately with water or seek immediate medical attention.

The power packs Weller uses have a wide input range and are therefore suitable for connection to the mains voltage range specified in the technical data.
The power pack must only be used in dry environments.
The device generates heat during operation.

For shipping, the RT soldering tip (25) should be removed and the isolating switch (6) should be set to "**0**" (rechargeable battery version) to avoid unwanted switch-on.
Caution: fire hazard!

3. Scope of supply

WSM 1 / WSM 1C
Mains cable
Switching power supply
Jack connector
Soldering iron with RT 3 soldering tip
Safety rest with dry cleaning
Operating instructions
Safety booklet

4. Device description

The Weller soldering station WSM 1 / WSM 1C is a versatile soldering station for performing professional repair work on state-of-the-art electronic assemblies in the industrial engineering sector as well as repair workshops and laboratories.
Digital control technology and superior sensor and heat-transfer technology guarantee precise temperature control at the soldering tip. High-speed measured-value acquisition provides for maximum temperature precision and optimum dynamic temperature performance in load situations.
The required temperature setting can be adjusted between 100 °C – 400 °C. Setpoint and actual values are displayed in digital form.

Application note for battery:

- Fully charge the battery prior to initial operation or longer periods of disuse.
- Set the disconnecting switch (6) to "**I**".
- It is advisable to fully charge the battery at least once a month.
- Store and use the battery at room temperature.
- Before storing the device for long periods, charge the battery to a minimum charge of 50 % and set the disconnecting switch (6) to "**0**".
- The standby function adapts the device according to the mode of use and may increase the battery service life.

4.1 Safety rest

Attach the holder spring (20) with funnel insert (19) by inserting the clamp on the holder spring in the recess on the safety rest (21).
Insert the steel wool into the housing section (23). Place the housing section onto the safety rest and secure with rubber mounts (22).

4.2 Technical data WSM 1 / WSM 1C

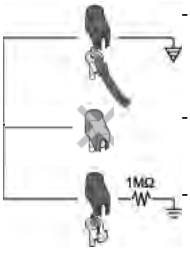
Dimensions:	L x B x H (mm): 133 x 110 x 55
	L x B x H (inch): 5.24 x 4.33 x 2.17
Weight:	approx. 2.0 kg
Mains voltage:	100 V to 240 V
	50 Hz to 60 Hz
Power consumption:	50 W
WSM 1 Safety class:	I
WSM 1C Safety class (switching power supply):	II
WSM 1C Safety class (battery version):	III
Temperature control:	100 °C – 400 °C
	(200 °F – 750 °F)
Temperature accuracy:	± 9°C (± 17 °F)
Temperature stability:	± 5°C (± 9 °F)
Potential balance:	Via 3.5 mm pawl socket
	on back of device (7).
Operating range:	10 °C – 35 °C
	(50 °F - 95 °F)
Storage temperature:	-24 °C – 45 °C
	(- 75 °F - 113 °F)
Rel. air humidity:	0 % - 90 %, not condensing

Note the following specifications when using the battery:
Maximum operating height:
3,000 m above sea level, no pressure compensation

Maximum storage height:
4,500 m above sea level, no pressure compensation

Maximum transportation height:
10,500 m above sea level, no pressure compensation

Potential balance for WSM 1 / WSM 1C
3 variants are available by connecting the 3.5 mm pawl connector (7) differently:



- Potential balance (hard earthed): With plug, balance line at central contact.
- Floating: without plug (delivery status)
- Potential balance (soft earthed): Resistor and balance line at central contact.

5. Setting up the device

WARNING!
Electric shock and risk of burns

Connecting the control unit incorrectly poses a risk of injury and damage to the device. Risk of burns from the soldering tool while the control unit is operating.

- Read the enclosed instructions, the safety instructions included in these operating instructions as well as the instructions for your control unit all the way through and observe the specified precautionary measures before operating the control unit.
- Always place the soldering tool in the safety rest when not in use.
- Disconnector is not for mains disconnection!
- Switch off disconnector when not in use ("**0**" position).

1. Carefully unpack the device.
2. When fitting the new soldering tip, make sure that the soldering tip is inserted all the way up to the stop in a single smooth action. Operating the soldering iron with a soldering tip that is not fully inserted can cause malfunctions.

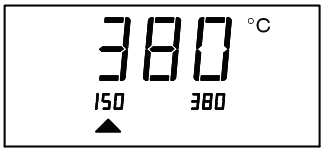
Important:
Always ensure that the soldering tip is seated properly.

3. Place the soldering tool in the safety rest.
4. Check whether the mains supply voltage matches the specification indicated on the rating plate and whether the disconnecting switch (6) is off, battery version only.
5. Connect the control unit to the mains power using the power pack (26). Set the disconnecting switch (6) to "**I**" to charge the battery. The display (1) shows "**OFF**".
6. BAT (10) is flashing to indicate charging process.
7. Press the **+** (2) and **–** (3) buttons for approx. 1 sec to switch "**ON**" the device, "**ON**" appears on the display (1).

The electronics automatically switch to the actual value display.

6. Operation

6.1 Setting the temperature
Setting the temperature individually



1. Press the **+** or **-** button.
The display switches to the setpoint value. The temperature symbol (8) flashes.
2. Press the **+** or **-** button to set the required setpoint temperature
- Touching the button briefly alters the setpoint value by one degree Celsius / Fahrenheit
- Pressing the button permanently alters the setpoint value in rapid pass mode.

The actual value appears on the display again approx. 2 seconds after the buttons are released.

6.2 Soldering
Handling soldering tips

- Coat the tin-plated soldering tip with solder when heating the iron for the first time to remove any oxide films or impurities from the soldering tip that have accumulated during storage.
- During pauses between soldering and before storing the soldering iron, ensure that the soldering tip is wellcoated.
- Do not use aggressive fluxing agents.
- Always ensure that the soldering tip is seated properly.
- Select the lowest possible working temperature.
- Select the largest possible soldering tip shape for the application.
  Rule of thumb: approx. as large as the component or mounting surface on the printed circuit board
- Coat the soldering tip well to ensure efficient heat transfer between the soldering tip and soldering point.
- Switch off the system if you do not intend to use the soldering iron for longer periods or activate the Weller temperature reduction function.
- Coat the tip before placing the soldering iron in the safety rest.
- Apply the solder directly at the soldering point, not on the soldering tip.
- Do not subject the soldering tip to physical force.

Note:
The power units have been adapted to hold a medium-sized soldering tip. Discrepancies may occur if the tip is changed or a different shaped tip is used, but these can be overcome using the offset function.

6.3 Switching off the device

Press the **+** and **–** button until "**OFF**" appears on the display

Note
If you do not intend to use the soldering iron for longer periods, set the disconnecting switch to "**0**".
Make sure that the battery is charged at least 50 %, see Information on the application note for battery on page **8**.

Soldering tip change
Caution, risk of burning!
Tools are not required to change the soldering tip.
Only change a cold soldering tip.
The soldering tip is inserted in handle (24) and can be removed by simply pulling the soft grip on the soldering tip (25).

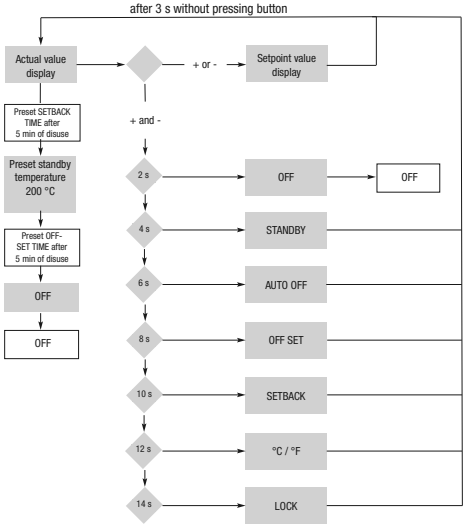
Important
- Change the soldering tip when cold.
- Always ensure that the soldering tip is seated properly.

6.4 Switching the temperature unit

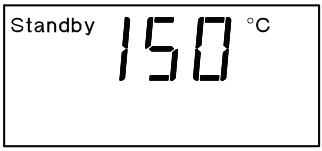
Switching the temperature unit from "**°C to °F**" (8) or vice versa.
1. Select the menu item "**°C / °F**" in the menu.
2. Set the temperature unit with the **-** or **+** button.
3. The display reverts to the normal temperature if no buttons are pressed for about 2 seconds.

The stem is fitted with a sensor that monitors device use, i.e. when the stem is inserted in the rest, the temperature is reduced to standby temperature after 5 minutes and switched off after 5 more minutes.

7. Special functions for WSM 1 / WSM 1C



Setting the standby temperature



The following standby temperatures are available (150 °C – 250 °C / 300 °F – 480 °F).
1. Select the "**STANDBY**" (18) menu item in the menu.
2. Set the setpoint value for the standby temperature with the **-** or **+** button.
3. The display reverts to the normal temperature if no buttons are pressed for about 3 seconds.

Setting the automatic switch-off time (AUTO-OFF)

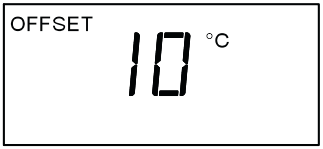
The following AUTO-OFF time settings (17) are available:
- "10 – 60 min." AUTO-OFF time, individually adjustable

1. Select the menu item "**OFF**" in the menu.
2. Set the AUTO-OFF setpoint time value with the **-** or **+** button.

3. The display reverts to the normal temperature if no buttons are pressed for about 3 seconds.

When the soldering tool is not in use, heating of the soldering tool is switched off after the AUTO-OFF time has elapsed.
Temperature deactivation is performed independently of the set setback function. „**OFF**“ appears on the display.

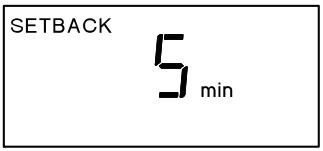
Setting the temperature offset



The real soldering tip temperature can be adapted by entering a temperature offset around ± 40 °C (± 72 °F).

1. Select the "**OFFSET**" (15) menu item in the menu.
2. Adjust the OFFSET temperature value with the **-** or **+** button.
3. The display reverts to the normal temperature if no buttons are pressed for about 3 seconds.

Setting temperature deactivation (SETBACK)

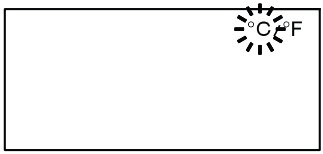


The following setback settings (16) are available:
- "5-30 min": Setback (individually adjustable)
1. Select the menu item "**SETBACK**" in the menu.
2. Set the setback value with the **-** or **+** button.
3. The display reverts to the normal temperature if no buttons are pressed for about 3 seconds.

When the soldering tool is not in use, the temperature is reduced to the standby temperature after the set setback time has elapsed. A flashing "**STANDBY**" symbol indicates setback status. Pressing the **-** or **+** button or moving the stem terminates setback status.

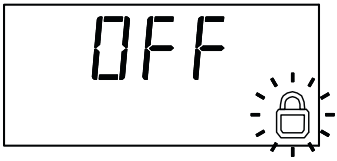
The stem is fitted with a sensor that monitors device use, i.e. when the stem is inserted in the rest, the stem is reduced to standby temperature after the preset setback time elapses. The stem is then switched off after the preset AUTO-OFF time elapses.

Switching the temperature unit



Switching the temperature unit from °C to °F or vice versa.
1. Select the menu item "**°C / °F**" (9) in the menu.
2. Set the temperature unit with the **-** or **+** button.
3. The display reverts to the normal temperature if no buttons are pressed for about 3 seconds.

Switching the lock function on/off



Once the lock is activated (11), only the fixed temperature buttons 1 (14) and 2 (15) work on the soldering station. All other settings are disabled until the repair station is unlocked again.

Lock the soldering station:
1. Select lock from the menu. "**OFF**" appears on the display and the key symbol flashes.
2. Enter the code (0-255) using the **-** or **+** key.
3. The display reverts to the normal temperature if no buttons are pressed for about 3 seconds. The station is now locked.

Unlock the soldering station:
1. Select lock from the menu. The key symbol appears on the display.
2. Enter the code (0-255) using the **-** or **+** key.
3. The display reverts to the normal temperature if no buttons are pressed for about 3 seconds. The station is now unlocked.

If you lose the access code, please contact Weller customer services.

8. Care and maintenance

Your device has been designed and manufactured with great care and should be handled with an equal degree of care. The following recommendation are designed to help you preserve your warranty and warranty claims.

- Store the device in a dry location. Precipitation, moisture and all types of liquid and fluid may contain minerals that can corrode the electronic circuits.
- Do not use or store the device in dusty or dirty environments. The moving parts and electronic components may be damaged.
- Do not store the device in hot environments and protect from sunlight. High temperatures may reduce the service life of electronic devices, damage batteries and deform or melt certain types of plastic.
- Do not store the device in cold environments. When the device reaches normal temperature after use, condensation may form inside and damage the electronic circuits.
- Do not attempt to open the device.
- Do not drop, shake or expose the device to impacts and bumps. Handling the device roughly may damage internal electronic circuits and delicate mechanical parts.
- Do not use aggressive chemicals, cleaning solvents or cleaning agents to clean the device.
- Clean the glass front with a soft, clean, dry cloth, a slightly moist cloth is also acceptable.
- Do not use the power pack outdoors.

These recommendations apply to your device, battery, power pack and any accessories. If your device ceases to function correctly, take it to your nearest authorised customer service centre.

9. Fault messages / Fault correction

Message / Symptom	Possible cause	Remedy
Display " **-** "	- Tip faulty - Tip not inserted correctly	- Insert new soldering tip
Display "**BAT**" (13)	- Battery flat	- Charge battery - Turn disconnecting switch to "**I**" 6
Display does not function (Display off)	- No operating - voltage	- Turn disconnecting switch to "**I**" (6) (battery version only) - Check mains power supply - Charge battery

10. Accessories

T005 15 125 99	WDC 2 Dry cleaning insert
T005 13 841 99	Wool balls for WDC 2
T005 87 518 93	Power adapter
T005 87 518 80	Car Adapter 12 V

Follow the safety safety instructions for the charging adapter.

Soldering tips for soldering iron WMRP, see overview on page 43-44.
Exploded drawing, see page 45

11. Disposal

Dispose of replaced device parts or old devices in accordance with national regulations.
The symbol of the crossed-out waste bin on the product, in the documentation or on the packaging material means that within the European Union, electrical and electronic products, batteries and accumulators must be deposited at an appropriate recycling centre at the end of their useful life. Do not dispose of these products with the unsorted household waste.
Dispose of these product separately from other waste to prevent damage to the environment and the health of humans through unregulated waste disposal and promote the sustained reuse of material resources. You can obtain information on separate waster disposal from your local dealer, the relevant authorities or national manufacturing organisations.

12. Warranty

Claims based on defects will fall under the statute of limitations 12 months after delivery to the purchaser of the goods. This shall not apply to rights of recourse of the purchaser according to sections 478, 479 German Civil Code.
We shall assume liability for warranties supplied by us only if the quality guarantee or service warranty has been submitted in writing and using the term "Warranty".

Subject to technical alterations and amendments!

See the updated operating instructions at www.weller-tools.com.

1. A propos de ce manuel

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée en achetant les instruments Weller WSM 1 / WSM 1C. Leur fabrication a fait l'objet d'exigences les plus strictes en termes de qualité, ce qui garantit un fonctionnement irréprochable de l'appareil.

Ce manuel d'utilisation contient des informations importantes pour effectuer la mise en service de la station de soudage WSM 1 / WSM 1C en toute sécurité et dans les règles de l'art, l'utiliser, l'entretenir et remédier par vous-mêmes aux dérangements simples.

- Lisez intégralement ce manuel et les consignes de sécurité jointes avant la mise en service de l'appareil avant de travailler avec la station de soudage WSM 1 / WSM 1C.
- Conservez ce manuel de façon à ce qu'il soit accessible à tous les utilisateurs.

1.1 Directives prises en compte

La station de soudage à commande par microprocesseur Weller WSM 1 / WSM 1C correspond aux indications de la déclaration de conformité CE ainsi que des directives 2004/108/CE et 2006/95/CE.

1.2 Autres documents de référence

- Manuel d'utilisation de la station de soudage WSM 1 / WSM 1C
- Livret sur les consignes de sécurité accompagnant ce manuel

2. Pour votre sécurité

La station de soudage WSM 1 / WSM 1C a été fabriquée conformément au niveau actuel de la technique et aux règles techniques reconnues pour la sécurité. Malgré cela, il en résulte un risque pour les personnes et le matériel si vous ne respectez pas les consignes de sécurité contenues dans le livret de sécurité joint ainsi que les indications d'avertissement figurant dans ce manuel. Remettez toujours la station de soudage WSM 1 / WSM 1C à un tiers avec son manuel d'utilisation.

2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

Utilisez la station de soudage WSM 1 / WSM 1C en vous conformant exclusivement à l'usage spécifié dans ce manuel d'utilisation pour le soudage dans les conditions qui y sont indiquées. L'usage conforme de la station de soudage WSM 1 / WSM 1C inclut aussi que

- vous respectez ce manuel,
- vous tenez compte de tous les autres documents d'accompagnement,
- vous respectez sur le lieu d'utilisation la réglementation nationale sur la prévention des accidents.

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux modifications effectuées de façon arbitraire sur l'appareil.

2.2 Informations sur la batterie et le boîtier d'alimentation

Votre appareil est alimenté par un boîtier d'alimentation secteur ou par une batterie. Même si la batterie peut être chargée et déchargée plusieurs centaines de fois, elle s'use au fil du temps. Remplacez la batterie si la durée de fonctionnement est très inférieure à la normale. Utilisez exclusivement les batteries homologuées par Weller et chargez les batteries uniquement à l'aide des chargeurs homologués par Weller, spécialement prévus pour cet usage.

Pour la maintenance, ne pas déposer la batterie pour l'envoyer séparément, mais envoyer uniquement l'ensemble de l'appareil éteint après avoir enlevé la panne, car des règles spécifiques liées au transport de marchandises dangereuses doivent être respectées.

Avant de mettre en service la station pour la première fois en mode batterie, ou si la batterie n'a pas été utilisée durant un certain temps, vous devez auparavant charger à fond la batterie. En cas d'inutilisation, une batterie entièrement chargée se décharge avec le temps. N'utilisez la batterie que pour l'usage prévu. N'utilisez aucun chargeur ni batterie endommagés. Ne mettez pas la batterie en court-circuit. Le court-circuitage des pôles risque d'endommager la batterie ou l'objet raccordé.

Des températures extrêmes réduisent la capacité et la durée de vie de la batterie. Par conséquent, essayez toujours de conserver la batterie à des températures comprises entre 15 °C et 25 °C (59 °F et 77 °F). Dans certaines conditions, un appareil doté d'une batterie froide ou d'une batterie chaude ne fonctionne pas provisoirement, même si la batterie est entièrement chargée. La puissance des batteries est restreinte en particulier aux températures situées nettement en dessous du point de gel.

Ne jetez pas les batteries au feu – risque d'explosion! Les batteries peuvent également exploser lorsqu'elles sont endommagées. Les batteries doivent être éliminées dans les règles. Dans la mesure du possible, remettez les batteries à un centre de revalorisation. Ne les éliminez pas avec les ordures ménagères. N'essayez pas d'ouvrir ou de détruire les batteries. La législation oblige les consommateurs à apporter les piles/batteries à un centre de collecte agréé. Si du liquide s'échappe d'une batterie, faites attention à ce que ce liquide n'entre pas en contact avec la peau ou les yeux. S'il devait y avoir contact malgré tout, nettoyez la peau ou les yeux immédiatement à l'eau ou prévenez un médecin.

Le boîtier d'alimentation secteur utilisé par Weller possède une entrée acceptant une large plage de tension et peut ainsi être branché sur les tensions de secteur indiquées dans les caractéristiques techniques.
Le boîtier d'alimentation ne doit être utilisé qu'à l'intérieur de locaux secs.
Son fonctionnement provoque un dégagement de chaleur.

Pour le transport, enlever la panne RT (25) et placer l'interrupteur (6) sur "**0**" (version sans fil) de façon à empêcher tout enclenchement involontaire.
Attention - risque d'incendie!

3. Fourniture

WSM 1 / WSM 1C
Cordon d'alimentation
Boîtier d'alimentation
Fiche jack
Fer à souder avec panne RT 3
Support de sécurité avec nettoyage à sec
Manuel d'utilisation
Livret de sécurité

4. Description de l'appareil

La station de soudage Weller WSM 1 / WSM 1C est une station de soudage polyvalente destinée aux réparations professionnelles sur les groupes électroniques de technologie ultra moderne dans le secteur technique de la fabrication industrielle, ainsi que dans le domaine de la réparation et des laboratoires.
Conjointement à une technologie de pointe en matière de capteurs et de transmission de la chaleur à l'intérieur de l'outil de soudage, l'électrotechnique de régulation numérique garantit un comportement de régulation de température précis au niveau de la panne du fer à souder. La détection rapide des valeurs de mesure garantit une précision de température maximale et un comportement dynamique de température sous charge optimal.
La température souhaitée peut être réglée dans une plage de 100 °C à 400 °C. La valeur de consigne et la valeur réelle sont affichées sous forme numérique.

Consigne d'utilisation de la batterie :
- Charger d'abord à fond la batterie avant la 1ère mise en service ou après une longue période sans utilisation.
- Placer l'interrupteur sur "**I**" pour effectuer la charge.
- Il est recommandé de charger à fond la batterie au moins une fois par mois.
- Stocker et utiliser la batterie à la température ambiante.
- Stockage de longue durée uniquement avec la batterie chargée au moins à 50 % et l'interrupteur (6) sur "**0**".
- La durée de vie de la batterie peut être prolongée avec la fonction de veille (standby), qui est adaptée de façon optimale au cas d'utilisation correspondant.

4.1 Support de sécurité
Monter le ressort support (20) avec le support en entonnoir (19), pour cela insérer la bride de serrage du ressort support dans le creux prévu à cet effet du support de sécurité (21). Insérer la laine d'acier dans l'élément (23). Placer l'élément du boîtier sur le support de sécurité et le fixer au moyen des caoutchoucs (22).

4.2 Caractéristiques techniques WSM 1 / WSM 1C

Dimensions:	L x l x H (mm): 133 x 110 x 55
	L x l x H (pouces): 5.24 x 4.33 x 2.17
Poids:	env. 2,0 kg
Tension secteur:	100 V à 240 V
	50 Hz à 60 Hz
Puissance absorbée:	50 W

WSM 1 Classe de protection: I
WSM 1C Classe de protection (boîtier d'alimentation): II
WSM 1C Classe de protection (uniquement version à batterie): III

Régulation de température:	100 °C – 400 °C
	(200 °F – 750 °F)
Précision de température:	± 9 °C (± 17 °F)
Stabilité de température:	± 5 °C (± 9 °F)
Compensation du potentiel:	Par douille jack 3,5 mm
	sur le côté de l'appareil (7).
Température de fonctionnement:	10 °C – 35 °C
	(50 °F - 95 °F)
Température de stockage:	-24 °C – 45 °C (75 °F - 113 °F)
Humidité rel. de l'air:	0 % - 90 %, sans condensation

Veuillez respecter les indications suivantes pour l'utilisation de la batterie:
Altitude de fonctionnement maxi:
3000 m au-dessus du niveau de la mer, sans compensation de pression

Altitude de stockage maxi:
4500 m au-dessus du niveau de la mer, sans compensation de pression

Altitude de transport maxi:
10.500 m au-dessus du niveau de la mer, sans compensation de pression

Compensation du potentiel pour WSM 1 / WSM 1C
Le câblage différent de la fiche jack de 3,5 mm (7) permet 3 variantes:

- Compensation du potentiel (mise à la terre fixe): par connecteur, câble de compensation sur contact central.
- Sans potentiel: sans connecteur (état à la livraison)
- Compensation de potentiel (mise à la terre souple): résistance et câble de compensation sur le contact central.

5. Mise en service de l'appareil

AVERTISSEMENT !
Décharge électrique et risque de brûlure
Tour raccordement incorrect du bloc de commande entraîne un risque de blessures et l'appareil peut être endommagé. Risque de brûlure au niveau de l'outil de soudage lorsque le bloc de commande est en fonctionnement.

- Lisez intégralement les consignes de sécurité jointes, les consignes de sécurité de ce manuel d'utilisation, ainsi que la notice de votre bloc de commande avant la mise en service du bloc de commande, et respectez les mesures de précaution qui y sont indiquées.
- En cas d'inutilisation, posez toujours l'outil de soudage dans le support de sécurité.
- Le sectionneur ne sert pas à séparer le réseau !
- Désactiver le sectionneur en cas de non utilisation (position "**0**")

1. Déballer l'appareil avec précaution.
2. A la mise en place d'une nouvelle panne, veiller à ce que la panne soit engagée en une fois entièrement jusqu'en butée. Le fonctionnement avec une panne qui ne serait pas insérée à fond risque de provoquer des dysfonctionnements.

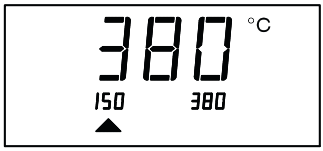
Attention:
Toujours faire attention au positionnement correct de la panne.

3. Déposer l'outil de soudage dans la plaque reposoir de sécurité.
4. Vérifier si la tension du secteur correspond à l'indication de la plaque signalétique et si l'interrupteur (6) se trouve en position éteinte, uniquement version à batterie.
5. Relier le bloc de commande au secteur à l'aide du boîtier d'alimentation (26). Placer l'interrupteur (6) sur "**I**", la batterie se charge. L'écran (1) affiche "**OFF**".
6. Le clignotement de BAT (10) indique le cycle de charge.
7. Appuyez env. 1 seconde sur les touches **+** (2) et **–** (3), l'appareil se met en marche et l'écran (1) affiche "**ON**".

Ensuite, l'électronique bascule automatiquement en mode d'affichage réel.

6. Utilisation de l'appareil

6.1 Réglage de la température
Réglage individuel de la température



L'écran affiche 2 valeurs de consigne au choix pour la température. La valeur de consigne active est repérée par une flèche inférieure. Une pression sur les touches **+** (2) ou **–** (3) permet de sélectionner la température fixe correspondante et une pression sur les touches **+** (2) ou **–** (3) de la modifier.

- Une brève impulsion décale la valeur de consigne d'un degré Celsius/Fahrenheit
- Une pression permanente décale la valeur de consigne en défilement rapide.

Environ 2 secondes après avoir relâché les touches de réglage, la valeur réelle du canal sélectionné apparaît de nouveau sur l'écran.

6.2 Soudage
Traitement des pannes

- Au premier cycle de chauffe, humidifiez la panne étamée avec le métal d'apport. Cela enlève les couches d'oxydation et impuretés dues au stockage sur la panne.
- Au cours des pauses et avant de ranger le fer à souder, faites attention à ce que la panne soit bien étamée.
- N'utilisez pas de décapant trop agressif.
- Faites toujours attention au positionnement correct des pannes.
- Choisissez une température de travail la plus faible possible.
- Choisissez la forme de panne la plus grande possible pour l'application.
  Règle approximative : env. aussi grande que le composant ou la surface de la carte de circuits imprimés
- Assurez un transfert de chaleur de grande surface entre la panne et le point de soudage, en recouvrant bien la panne d'étain.
- Lors des pauses prolongées, coupez le système de soudage ou utilisez la fonction Weller pour abaisser la température en cas d'inutilisation.
- Mouillez la panne avant de poser le fer à souder dans le support.
- Appliquez le métal d'apport directement sur le point de

soudage, pas sur la panne.
- N'exercez aucune force mécanique sur la panne.

Nota:
Les blocs d'alimentation ont été réglés pour une taille de panne moyenne. Des écarts peuvent être engendrés à la suite d'un changement de panne ou de l'utilisation d'autres formes de panne, ceux-ci pouvant être compensés par la fonction Offset.

6.3 Arrêt de l'appareil

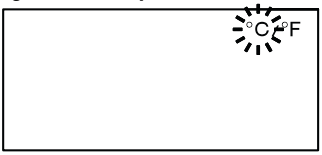
Appuyez sur la touche **+** et **–** jusqu'à ce que l'écran affiche "**OFF**".

Remarque
En cas d'inutilisation prolongée, placer l'interrupteur (6) sur "**O**". Faire alors attention à ce que la batterie soit chargée au moins à 50 %, voir consigne d'utilisation de la batterie en page 22.

Changement de panne
Attention – Risque de brûlure !
Le changement de panne ne nécessite aucun outil.
Changer la panne uniquement à froid.
La panne est emboîtée dans la partie arrière (24) du manche et peut être enlevée en tirant simplement sur la partie souple de la panne (25).

Attention
- Changer la panne à froid.
- Toujours faire attention au positionnement correct de la panne.

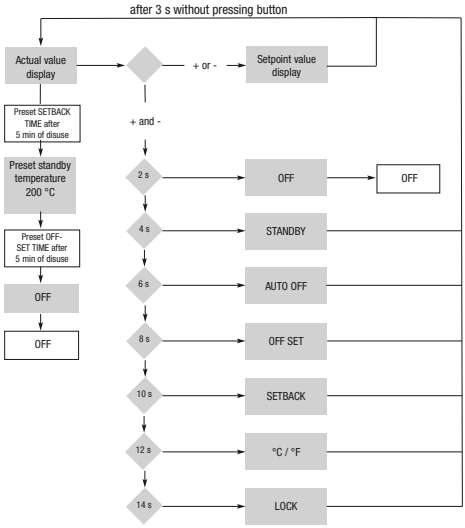
6.4 Changement de température



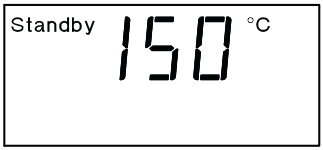
Changement d'unité de température de "**°C à °F**" (8) ou inversement.
1. Sélectionner le point "**°C / °F**" dans le menu.
2. Régler l'unité de température à l'aide de la touche **-** ou **+**.
3. L'appareil repasse à la température normale après 2 secondes sans pression sur une touche.

Le fer est équipé d'un capteur qui en surveille l'utilisation, ce qui veut dire que si le fer est rangé dans le support, sa température sera réduite au bout de 5 minutes à la température standby puis le fer sera éteint au bout de 5 minutes supplémentaires.

7. Fonctions spéciales pour WSM 1 / WSM 1C



Réglage de la température en mode veille



Les températures de veille (standby) suivantes sont possibles (150 °C – 250 °C / 300 °F – 480 °F).
1. Sélectionner le point "**STANDBY**" (18) dans le menu.
2. Régler la valeur de consigne de la température de veille (standby) à l'aide de la touche **-** ou **+**.
3. L'appareil repasse à la température normale après 3 secondes sans pression sur une touche.

Réglage du temps de coupure automatique (AUTO-OFF)

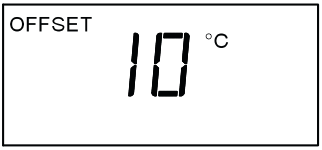
Les réglages de temps AUTO-OFF (17) suivants sont possibles :
- "10 – 60 min." TEMPS AUTO-OFF, réglage individuel.
1. Sélectionner le point "**OFF**" dans le menu.
2. Régler la valeur de consigne du temps AUTO-OFF avec

la touche **-** ou **+**.
3. L'appareil repasse à la température normale après 3 secondes sans pression sur une touche.

En cas de non utilisation de l'outil de soudage, le chauffage de l'outil de soudage est désactivé après l'écoulement du temps AUTO-OFF.

La coupure de la température s'effectue indépendamment de la fonction "Setback" réglée. L'écran affiche "**OFF**".

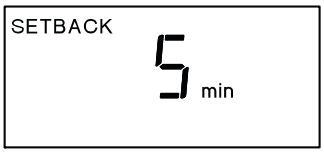
Réglage du décalage de température



La température réelle de la panne à souder peut être adaptée par l'entrée d'un décalage (offset) de température-de ± 40 °C (± 72 °F).

1. Sélectionner le point "**OFFSET**" (15) dans le menu.
2. Régler la valeur de température OFFSET avec la touche **-** ou **+**.
3. L'appareil repasse à la température normale après 3 secondes sans pression sur une touche.

Réglage de la désactivation de température (SETBACK)

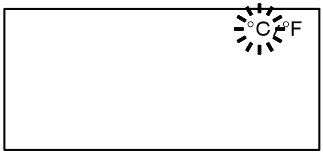


Les réglages Setback suivants (16) sont possibles :
- "5-30 min" : Setback (réglable individuellement)
1. Sélectionner le point "**SETBACK**" dans le menu.
2. Régler la valeur Setback avec la touche **-** ou **+**.
3. L'appareil repasse à la température normale après 3 secondes sans pression sur une touche.

En cas de non utilisation de l'outil de soudage, la température est abaissée à la température en mode veille après l'écoulement de la durée "Setback" réglée. L'état Setback est signalé par le symbole "**STANDBY**" clignotant. Une pression sur la touche **-** ou **+**, ou le déplacement du fer met fin à cet état Setback.

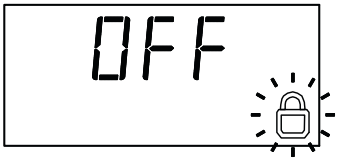
Le fer est équipé d'un capteur qui en surveille l'utilisation, ce qui veut dire que si le fer est rangé dans le support, sa température sera alors réduite de façon régulée à la température de veille (standby) après le temps Setback enregistré.Le fer est coupé au bout du temps AUTO-OFF enregistré.

Changement d'unité de température



Changement d'unité de température de °C à °F ou inversement.
1. Sélectionner le point "**°C / °F**" (9) dans le menu.
2. Régler l'unité de température à l'aide de la touche **-** ou **+**.
3. L'appareil repasse à la température normale après 3 secondes sans pression sur une touche.

Activation / désactivation de la fonction de verrouillage



Après l'activation du verrouillage (11), seules les touches de température fixe 1 (14) et 2 (15) peuvent encore être commandées sur la station de soudage. Tous les autres réglages ne peuvent plus être modifiés jusqu'au déverrouillage.

Verrouiller la station de soudage:
1. Sélectionner le verrouillage dans le menu. L'écran affiche "**OFF**", le symbole de la clé clignote.
2. Entrer le code (0-255) par les touches **-** ou **+**.
3. L'appareil repasse à la température normale après 3 secondes sans pression sur une touche.La station est maintenant verrouillée.

Déverrouiller la station de soudage:
1. Sélectionner le verrouillage dans le menu. L'écran affiche le symbole de la clé.
2. Entrer le code (0-255) par les touches **-** ou **+**.
3. L'appareil repasse à la température normale après 3 secondes sans pression sur une touche. La station est maintenant déverrouillée.

En cas de perte du code d'accès, veuillez vous adresser au service client Weller.

8. Entretien et maintenance

Votre appareil a été conçu et fabriqué avec le plus grand soin et doit aussi être traité avec soin. Les recommandations suivantes ont pour but de vous aider à conserver vos droits à la garantie.

- Conservez l'appareil au sec. En présence de précipitations, d'humidité et de tous types de liquides, des sels minéraux peuvent apparaître et provoquer la corrosion des circuits électroniques.
- N'utilisez et n'entreposez pas l'appareil dans un environnement sale ou poussiéreux. Les pièces mobiles et composants électroniques risquent d'être endommagés.
- Ne conservez pas l'appareil dans un environnement très chaud ou protégez-le des rayons du soleil. Les fortes températures peuvent diminuer la durée de vie des appareils électroniques, endommager les batteries et déformer certaines matières plastiques, voire les faire fondre.
- Ne conservez pas l'appareil dans un environnement froid. Lorsque l'appareil revient ensuite à sa température normale, de l'humidité peut se former à l'intérieur et endommager les circuits électroniques.
- N'essayez pas d'ouvrir l'appareil.
- Ne faites pas tomber l'appareil, ne lui faites subir aucun coup ni choc et ne le secouez pas. Toute manipulation grossière risque d'endommager les circuits électroniques et pièces mécaniques fines à l'intérieur de l'appareil.
- N'utilisez aucun produit chimique agressif, solutions de nettoyage ou détergents puissants pour le nettoyage de l'appareil.
- Nettoyez la façade de commande en verre uniquement avec un chiffon doux, propre et sec, ou au maximum avec une légère pulvérisation d'eau.
- N'utilisez pas le bloc d'alimentation à l'extérieur.

Ces recommandations s'appliquent de la même façon à votre appareil, batterie, bloc d'alimentation et à tous les accessoires. Si un appareil ne fonctionne pas correctement, veuillez le ramener au service après-vente agréé le plus proche.

9. Messages d'erreur / Elimination des défauts

Message / Symptôme	Cause possible	Mesures correctives
Affichage " **-** " nouvelle	- Panne défectueuse - Panne pas correctement montée	- Monter une panne
Affichage "**BAT**" (13)	- Batterie vide	- Charger la batterie Mettre l'interrupteur sous tension "**I**" (6)
Pas de fonction l'écran (écran éteint)	- Aucune tension de fonctionnement	- Mettre l'interderupteur sous tension "**I**" (6) (uniquement en version batterie) - Vérifier la tension du secteur - Charger la batterie

10. Accessoires

T005 15 125 99 Eponge de nettoyage à sec WDC 2
T005 13 841 99 Laine spirale pour WDC 2
T005 87 518 93 Bloc d'alimentation
T005 87 518 80 Adaptateur de charge pour voiture 12 V

Respecter les consignes de sécurité de l'adaptateur de charge !

Pannes pour fer à souder WMRP, voir aperçu en page 43-44
Vue éclatée, voir page 45

11. Elimination

Eliminez les parties remplacées de l'appareil ou les appareils usagés conformément à la réglementation de votre pays. Le symbole de la poubelle barrée, qui se trouve sur le produit, dans la documentation ou sur l'emballage, signifie que les produits électriques et électroniques, piles et batterie en fin de vie doivent, dans l'Union Européenne, être remise à un centre de collecte des déchets spécialisé. N'éliminez pas ces produits avec les ordures ménagères non triées. Eliminez ces produits séparément des autres déchets de façon à ne pas porter préjudice à l'environnement ou à la santé des personnes par une élimination incontrôlée des déchets et à promouvoir une revalorisation durable des ressources de matières premières. Vous trouverez des informations sur le tri des déchets auprès de votre revendeur, des administrations compétentes, des organisations nationales pour la responsabilité des producteurs.

12. Garantie

Les réclamations pour vices de fabrication expirent 12 mois après la livraison à l'acheteur. Cette règle ne s'applique pas aux droits de recours de l'acquéreur d'après le §§ 478, 479 du code civil allemand.
La garantie que nous accordons n'est valable que dans la mesure où la garantie de qualité ou de solidité a fait l'objet d'une confirmation écrite par nos soins et moyennant l'emploi du terme "Garantie".

Sous réserve de modifications techniques !

Vous trouverez les manuels d'utilisation mis à jour sur le site www.weller-tools.com.

1. In merito a queste istruzioni

Desideriamo ringraziarvi per la fiducia accordataci con l'acquisto della stazione saldante Weller WSM 1 / WSM 1C. Durante la produzione sono stati rispettati i più severi requisiti di qualità per assicurare un perfetto funzionamento del dispositivo.

Il presente manuale contiene importanti informazioni per eseguire in modo sicuro e appropriato la messa in funzione, l'utilizzo e la manutenzione della stazione saldante WSM 1 / WSM 1C, nonché per consentire di risolvere semplici anomalie autonomamente.

- Vi preghiamo di leggere per intero le presenti istruzioni per l'uso e le avvertenze sulla sicurezza allegate prima di procedere alla messa in funzione dell'apparecchio e prima di dare inizio ai lavori con la stazione saldante WSM 1 / WSM 1C.
- Conservare le presenti istruzioni in modo che siano accessibili per tutti gli utilizzatori.

1.1 Direttive considerate

La stazione saldante Weller WSM 1 / WSM 1C, con regolazione a microprocessore, è conforme alle indicazioni contenute nella Dichiarazione con le direttive 2004/108/CE e 2006/95/CE.

1.2 Documentazione correlata

- Istruzioni per l'uso della stazione saldante WSM 1 / WSM 1C
- Opuscolo di accompagnamento sulle avvertenze per la sicurezza relative alle presenti istruzioni

2. Per la vostra sicurezza

La stazione saldante WSM 1 / WSM 1C è stata realizzata in conformità all'attuale stato della tecnologia ed alle regole di sicurezza tecnica comunemente riconosciute. Ciononostante sussiste il rischio di danni personali e materiali qualora le avvertenze sulla sicurezza riportate nell'allegato registro, nonché i segnali di avvertimento presenti in questo manuale, non vengano rispettati. Nel caso in cui la stazione saldante WSM 1 / WSM 1C venga consegnata a terzi, ciò deve avvenire unitamente alle istruzioni per l'uso.

2.1 Utilizzo conforme

Utilizzare la stazione saldante WSM 1 / WSM 1C esclusivamente per lo scopo indicato nelle Istruzioni per l'uso, cioè per eseguire saldature nelle condizioni qui descritte. L'utilizzo conforme alle prescrizioni della stazione saldante WSM 1 / WSM 1C comprende anche

- che vengano osservate le presenti istruzioni per l'uso,
- che vengano rispettate tutte le ulteriori documentazioni accompagnatorie,
- il rispetto delle norme antinfortunistiche nazionali nel luogo di utilizzo.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali modifiche del dispositivo apportate autonomamente.

2.2 Informazioni relative a batterie ed alimentatore

Lo strumento viene alimentato per mezzo di batterie e/o alimentatore. La batteria può essere caricata e scaricata parecchie centinaia di volte, tuttavia con il passare del tempo si esaurisce. Se la durata utile risulta essere evidentemente più breve del normale, sostituire la batteria. Utilizzare esclusivamente batterie omologate Weller e ricaricare le batterie in questione solamente con gli appositi caricabatteria approvati da Weller, specificamente concepiti per questo scopo.

Nel caso di assistenza tecnica non smontare la batteria e spedirla singolarmente, bensì spedire solo l'intero apparecchio disinserito con punta saldante rimossa, poiché altrimenti devono essere rispettate particolari norme di sicurezza.

La batteria dovrebbe essere completamente ricaricata prima che la stazione venga utilizzata per la prima volta in modalità batteria, o che la batteria stessa non venga utilizzata per un periodo di tempo prolungato. Qualora non venga utilizzata, una batteria completamente carica si scarica con il passare del tempo. Utilizzare la batteria solo per gli scopi previsti. Non utilizzare batterie o caricabatterie danneggiati. Non mettere la batteria in cortocircuito. Mediante cortocircuito dei poli le batterie o eventuali oggetti collegati possono essere danneggiati.

Temperature estreme riducono la capacità e la durata di vita della batteria. È pertanto opportuno cercare sempre di conservare le batterie a temperature comprese tra 15°C e 25°C (59°F e 77°F). Un dispositivo con una batteria fredda o surriscaldata temporaneamente può anche non funzionare, anche se la batteria in questione è stata completamente ricaricata. La potenza delle batterie viene ridotta in particolar modo in presenza di temperature considerevolmente inferiori al punto di congelamento.

Non gettare le batterie nel fuoco, poiché sussiste il pericolo che esplodano. Allo stesso modo, le batterie possono esplodere anche se sono danneggiate. Le batterie devono essere smaltite in conformità alle normative previste. Per quanto possibile, le batterie dovrebbero essere portate negli appositi centri per il riciclaggio. Gli utenti sono tenuti per legge a smaltire batterie/pile utilizzando un apposito contenitore di raccolta. Non smaltire le batterie con i rifiuti domestici. Non cercare di aprire o di distruggere le batterie. Qualora fuoriesca del liquido da una batteria, prestare attenzione affinché questo liquido non venga in contatto con la pelle o gli occhi. Se ciononostante si dovesse

verificare un contatto, pulire immediatamente la pelle o gli occhi con acqua o rivolgersi ad un medico.
L'alimentatore utilizzato da Weller è dotato di un ingresso wide-range e può pertanto essere collegato al campo di tensione della rete specificato nei dati tecnici.
L'alimentatore può essere utilizzato solamente in ambienti secchi.
Durante il funzionamento l'alimentatore produce calore.

Durante il trasporto la punta saldante RT (25) deve essere rimossa e il sezionatore (6) posizionato su "**0**" (versione a batteria), per evitare un'accensione indesiderata.
Attenzione Pericolo di incendio!

3. Estensione della fornitura

WSM 1 / WSM 1C
Cavo di rete
Alimentatore
Spinotto (jack)
Saldatore con punta saldante RT 3
Supporto di sicurezza con pulizia a secco
Istruzioni per l'uso
Registro della sicurezza

4. Descrizione dello strumento

La stazione saldante Weller WSM 1 / WSM 1C è una stazione di saldatura adatta a molteplici applicazioni, utilizzata per interventi di riparazione professionali su moduli elettronici della più recente tecnologia nel campo delle tecniche di produzione industriale e nei settori delle riparazioni e laboratorio.
L'elettronica di regolazione digitale, in combinazione con una sofisticata tecnologia sensoristica e di trasmissione del calore nell'utensile di saldatura, garantisce una regolazione precisa della temperatura nella punta saldante. La rapida registrazione dei valori misurati garantisce un'elevata precisione di temperatura ed un comportamento dinamico ottimale della temperatura nelle situazioni di carico.
La temperatura desiderata può essere impostata all'interno di un range compreso tra 100 °C – 400 °C. Il valore nominale e quello effettivo vengono visualizzati in modo digitale.

Avvertenze per l'uso delle batterie:

- prima della messa in funzione iniziale oppure dopo un prolungato periodo di inutilizzo ricaricare completamente le batterie.
- Per la ricarica posizionare il sezionatore su "**I**".
- È consigliabile ricaricare completamente le batterie perlomeno una volta al mese.
- Stoccare ed utilizzare la batteria a temperatura ambiente.
- In caso di stoccaggio a lungo termine la batteria dev'essere perlomeno carica al 50% ed il sezionatore (6) dev'essere in posizione "**0**".
- La durata utile delle batterie può essere prolungata con la funzione di standby, che si adatta in modo ottimale ai diversi casi di utilizzo.

4.1 Supporto di sicurezza

Montare la molla del supporto (20) con l'imboccatura (19), inserire quindi la staffa di fissaggio della molla nell'apposito incavo del supporto di sicurezza (21). Introdurre la lana d'acciaio nella sezione dell'alloggiamento (23). Collocare la sezione dell'alloggiamento sul supporto di sicurezza e fissare per mezzo dell'apposita gomma di fissaggio (22).

4.2 Dati tecnici WSM 1 / WSM 1C

Dimensioni:	L x P x H (mm): 133 x 110 x 55
	L x P x H (inch): 5.24 x 4.33 x 2.17
Peso:	ca. 2,0 kg
Tensione di rete:	da 100 V fino a 240 V
	da 50 Hz fino a 60 Hz
Potenza assorbita:	50 W

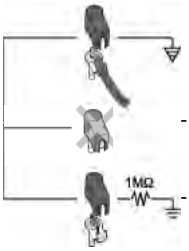
WSM 1 Classe di protezione: I
WSM 1C Classe di protezione (alimentatore): II
WSM 1C Classe di protezione (solo versione batteria): III
Regolazione temperatura: 100 °C – 400 °C (200 °F – 750 °F)
Precisione temperatura: ± 9°C (± 17°F)
Stabilità temperatura: ± 5 °C (± 9 °F)
Compensazione potenziale: oltre 3,5 mm bussola di innesto sul lato dell'apparecchio (7).
Temperatura d'esercizio: 10 °C – 35 °C (50 °F - 95 °F)
Temperatura di stoccaggio: -24 °C – 45 °C (75 °F - 113 °F)
Umidità relativa dell'aria: 0 % - 90 %, senza condensa

Si prega di rispettare le seguenti indicazioni nel caso di utilizzo della batteria:
massima altezza d'esercizio:
3.000 m SLM, senza compensazione della pressione

massima altezza di stoccaggio:
4.500 m SLM, senza compensazione della pressione

massima altezza di trasporto:
10.500 m SLM, senza compensazione della pressione

Compensazione potenziale per WSM 1 / WSM 1C
Tramite il collegamento diversificato del connettore di innesto da 3,5 mm (7) è possibile realizzare 3 varianti:



- Compensazione potenziale (con messa a terra forte): con connettore, linea di compensazione sul contatto centrale.
- Assenza di potenziale: senza connettore (regolazione di fabbrica)
- Compensazione potenziale (con messa a terra morbida): resistenza e linea di compensazione su contatto centrale.

5. Messa in funzione dell'apparecchio

AVVISO!
Pericolo di scosse ed ustioni
Un eventuale collegamento della centralina eseguito in modo non corretto comporta un rischio di lesioni e può danneggiare l'apparecchio. Con l'azionamento della centralina sussiste il pericolo di ustioni dovute all'utensile di saldatura.

- Leggere tutte le avvertenze per la sicurezza allegate, le avvertenze per la sicurezza delle presenti istruzioni per l'uso, nonché le istruzioni della centralina di comando prima di procedere alla messa in funzione dell'apparecchio e rispettare le misure precauzionali riportate in queste documentazioni.
- In caso di inutilizzo, l'utensile di saldatura dev'essere sempre appoggiato sul supporto di sicurezza.
- Il sezionatore non serve per la separazione della rete.
- Disinserire il sezionatore in caso di non utilizzo (Posizione "**0**").

1. Disimballare l'apparecchio con cautela.
2. Inserendo la nuova punta saldante accertarsi che la punta stessa venga inserita fino a battuta con un unico movimento. L'utilizzo con la punta saldante non completamente inserita può comportare malfunzionamento.

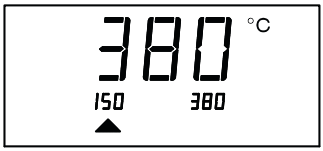
Attenzione:
Accertarsi sempre che la punta saldante sia innestata correttamente.

3. Deporre l'utensile di saldatura nel supporto di sicurezza.
4. Verificare che la tensione di rete corrisponda alle indicazioni riportate sulla targhetta di identificazione e che il sezionatore (6) sia disinserito (solo versione batteria).
5. Collegare la centralina alla rete con l'ausilio di un alimentatore (26). Commutare il sezionatore (6) su "**I**", la batteria viene ricaricata. Sul display (1) viene visualizzata la dicitura "**OFF**".
6. L'indicatore BAT (10) lampeggiante indica il processo di ricarica in corso.
7. Premere per ca. 1 sec. i tasti **+** (2) e **–** (3), lo strumento viene messo in funzione e sul display (1) compare la dicitura "**ON**".

I componenti elettronici commutano quindi automaticamente sull'indicazione del valore effettivo.

6. Utilizzo dello strumento

6.1 Impostazione della temperatura
Impostazione individuale della temperatura



Nel display vengono visualizzati 2 valori nominali di temperatura liberi. Il valore nominale attivo viene contrassegnato da una freccia sottostante. Premendo i tasti **+** (2) o **–** (3) viene selezionata la rispettiva temperatura fissa e può essere regolata con i tasti **+** (2) o **–** (3).
- Una breve pressione sul tasto cambia il valore nominale di un grado Celsius/Fahrenheit
- una pressione continuativa sul tasto modifica il valore nominale mediante la "visualizzazione veloce" dei valori.

Circa 2 secondi dopo che sono stati rilasciati i tasti per la programmazione, nel display compare nuovamente il valore effettivo del canale selezionato.

6.2 Saldatura
Trattamento delle punte saldanti
- Al primo riscaldamento umettare la punta saldante stagnata con la lega per saldature. In questo modo si eliminano gli strati di ossidazione dovuti alla conservazione ed altre impurità dalla punta saldante.
- Durante le pause di lavoro e prima di riporre il saldatore, accertarsi sempre che la punta saldante sia ben stagnata.
- Non utilizzare fondenti troppo aggressivi.
- Accertarsi sempre che la punta saldante sia correttamente in posizione.
- Selezionare la temperatura di lavoro più bassa possibile.
- Per l'applicazione scegliere una punta con la forma più grande possibile.
  Regola empirica: approssimativamente grande quanto il componente e/o la superficie del circuito stampato

- Assicurare la presenza della superficie più ampia possibile per il passaggio di calore tra la punta saldante ed il punto da saldare stagnando bene la punta saldante.
- Disattivare il sistema di saldatura durante pause di lavoro prolungate oppure utilizzare la funzione Weller per l'abbassamento della temperatura in caso di inutilizzo dell'utensile.
- Umettare la punta prima di deporre il saldatore nel supporto.
- Applicare la lega per saldatura direttamente sul punto da saldare, non sulla punta saldante.
- Non esercitare alcuna forza meccanica sulla punta saldante.

Avvertenza:
Le centraline di comando sono tarate per una dimensione media della punta saldante. Possono verificarsi scostamenti a causa della sostituzione della punta o per l'utilizzo di altre forme di punta, che possono tuttavia essere compensate mediante la funzione di Offset.

6.3 Spegnimento dell'apparecchio

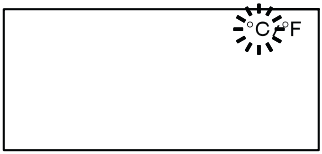
Premere i tasti **+** e **–** finché sul display non compare la scritta "**OFF**"

Avvertenza
In caso di inutilizzo prolungato posizionare il sezionatore della batteria (6) su "**O**". A tal proposito accertarsi che la batteria sia carica perlomeno al 50%, vedere le Avvertenze per l'utilizzo della batteria a pagina 29.

Cambio della punta di brasatura
Attenzione! Pericolo di ustione!
Per la sostituzione della punta di brasatura non è necessario alcun attrezzo. Sostituire le punte saldanti soltanto quando sono fredde. La punta saldante è innestata nella parte posteriore dell'impugnatura del saldatore (24) e può essere estratta esercitando una semplice trazione sull'impugnatura soft della punta stessa (25).

Attenzione
- Sostituire le punte saldanti quando sono fredde.
- Accertarsi sempre che la punta saldante sia innestata correttamente.

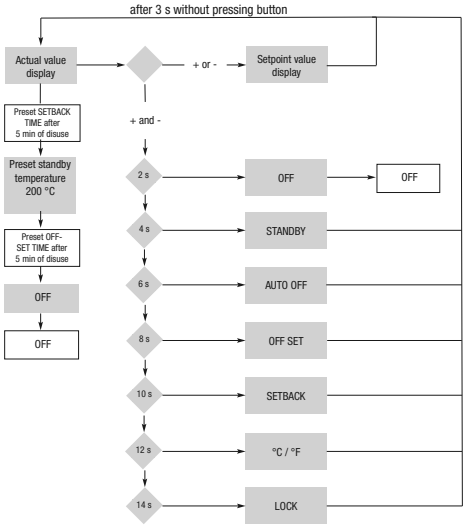
6.4 Commutazione della temperatura



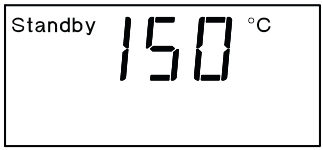
Commutazione dell'unità di temperatura da "**°C in °F**" (8) o viceversa.
1. Selezionare la voce di menu "**°C / °F**" nel menu.
2. Impostare l'unità di temperatura con il tasto **-** o **+**.
3. Dopo 2 sec. senza pressione sul tasto lo strumento commuterà sulla temperatura normale.

Il saldatore è equipaggiato con un sensore che monitorizza l'usura, cioè quando il saldatore viene deposto nel suo supporto, dopo 5 minuti il saldatore stesso viene regolato sulla temperatura di standby e dopo ulteriori 5 minuti viene disattivato.

7. Funzioni speciali per WSM 1 / WSM 1C

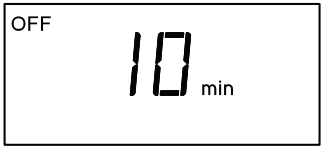


Impostazione della temperatura di standby



È possibile impostare le seguenti temperature di standby (150 °C – 250 °C / 300 °F – 480 °F).
1. Selezionare la voce di menu "**STANDBY**" (18) nel menu.
2. Impostare il valore nominale per la temperatura di standby con il tasto **-** o **+**.
3. Dopo 3 sec. senza pressione sul tasto lo strumento commuterà sulla temperatura normale.

Impostazione tempo automatico di spegnimento (AUTO-OFF)

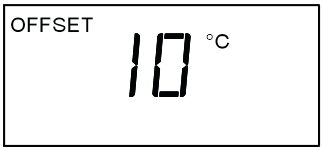


Sono possibili le seguenti impostazioni (17) relative al tempo di AUTO-OFF:
- "10 – 60 min." tempo per AUTO-OFF, regolabile individualmente.

1. Selezionare la voce di menu "**OFF**" nel menu.
2. Impostare il valore nominale per il tempo AUTO-OFF mediante i tasti **-** o **+**.
3. Dopo 3 sec. senza pressione sul tasto lo strumento commuterà sulla temperatura normale.

In caso di non utilizzo dell'utensile di saldatura, terminato il tempo di AUTO-OFF viene disattivato il riscaldamento dell'utensile.
La disattivazione della temperatura viene eseguita indipendentemente dalla funzione di Setback regolata.
Nel display compare "**OFF**".

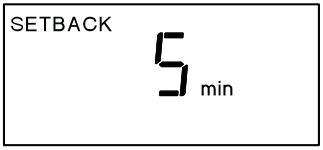
Impostazione temperatura di offset



La reale temperatura della punta saldante può essere adeguata, mediante inserimento di un offset di temperatura di ± 40 °C (± 72 °F)
.

1. Selezionare la voce di menu "**OFFSET**" (15) nel menu.
2. Impostare il valore di temperatura OFFSET mediante i tasti **-** o **+**.
3. Dopo 3 sec. senza pressione sul tasto lo strumento commuterà sulla temperatura normale.

Impostazione disattivazione temperatura (SETBACK)



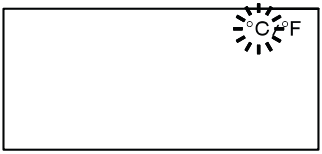
Sono possibili le seguenti impostazioni (16) di Setback:
- "5-30 min": Setback" (impostabile individualmente)

1. Selezionare la voce di menu "**SETBACK**" nel menu.
2. Impostare il valore di Setback mediante i tasti **-** o **+**.
3. Dopo 3 sec. senza pressione sul tasto lo strumento commuterà sulla temperatura normale.

In caso di non utilizzo dell'utensile di brasatura, al termine del periodo di Setback impostato, la temperatura viene abbassata al livello della temperatura di standby.
La condizione di Setback viene individuata da una simbolo "**STANDBY**" lampeggiante. Premere il tasto **-** o **+**, oppure lo spostamento del saldatore termina questa condizione di Setback.

Il saldatore è equipaggiato con un sensore che monitorizza l'usura, cioè quando il saldatore viene deposto nel suo supporto, dopo un tempo di Setback preimpostato, il saldatore stesso viene regolato sulla temperatura di standby. Al termine del periodo di tempo AUTO-OFF impostato il saldatore viene disattiva.

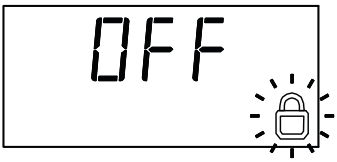
Commutazione tra unità di temperatura



Commutazione dell'unità di temperatura da °C a °F o viceversa.

1. Selezionare la voce di menu "**°C / °F**" (9) nel menu.
2. Impostare l'unità di temperatura con il tasto **-** o **+**.
3. Dopo 3 sec. senza pressione sul tasto lo strumento commuterà sulla temperatura normale.

Attivazione/disattivazione della funzione di blocco



Dopo aver impostato il blocco (11) nella stazione saldante sono utilizzabili solamente i tasti per la temperatura fissa 1 (14) e 2 (15). Tutte le altre impostazioni non potranno più essere regolate fino al momento dello sblocco.

Blocco della stazione saldante:

1. Selezionare la voce di menu "Blocco" nel menu. Nel display compare "**OFF**", con il simbolo della chiave

lampeggiante.
2. Inserire il codice (0-255) mediante i tasti **-** o **+**.
3. Dopo 3 sec. senza pressione sul tasto lo strumento commuterà sulla temperatura normale. La stazione è a questo punto bloccata.

Sblocco stazione saldante:
1. Selezionare la voce di menu "Blocco" nel menu. Sul display viene visualizzato il simbolo della chiave.
2. Inserire il codice (0-255) mediante i tasti **-** o **+**.
3. Dopo 3 sec. senza pressione sul tasto lo strumento commuterà sulla temperatura normale. La stazione è a questo punto sbloccata.

In caso di smarrimento del codice di accesso rivolgersi al Centro Assistenza Clienti Weller.

8. Cura e manutenzione

L'apparecchiatura è stata ideata e realizzata con grande cura e con altrettanta cura dev'essere trattata. Le seguenti raccomandazioni dovrebbero essere d'aiuto per salvaguardare la garanzia ed eventuali diritti di intervento in garanzia.

- Conservare l'apparecchiatura in un luogo asciutto. Nella pioggia, nell'umidità ed in tutti i tipi di liquidi sono contenute sostanze minerali in grado di corrodere i circuiti elettronici del dispositivo.
- Non utilizzare né conservare l'apparecchio in ambienti polverosi o sporchi. Le parti mobili ed i componenti elettronici ne potrebbero risultare danneggiati.
- Non conservare l'apparecchio in ambienti caldi e/o proteggerlo dai raggi del sole. Temperature elevate possono ridurre la durata utile delle apparecchiature elettroniche, danneggiare le batterie e deformare o addirittura sciogliere determinate materie plastiche.
- Non conservare l'apparecchiatura in ambienti freddi. Quando lo strumento torna alla sua normale temperatura, è possibile che al suo interno si formi dell'umidità e che i circuiti elettronici ne risultino danneggiati.
- Non cercare di aprire l'apparecchio.
- Non fare cadere l'apparecchio, non esporlo a colpi o urti e non scuoterlo. Un trattamento grossolano potrebbe causare danni ai circuiti elettronici ed ai piccoli componenti meccanici che si trovano all'interno dell'apparecchiatura.
- Non utilizzare sostanze chimiche aggressive, sostanze detergenti o detersivi molto potenti per la pulizia dell'apparecchio.
- Pulire il frontalino in vetro utilizzando solamente un panno morbido, pulito ed asciutto o al massimo leggermente inumidito.
- Non utilizzare l'alimentatore all'aperto.

Queste raccomandazioni sono valide allo stesso modo per l'apparecchio, le batterie, l'alimentatore nonché tutti gli eventuali accessori. Se un apparecchio non funziona correttamente, si raccomanda di portarlo al più vicino Centro Assistenza Clienti autorizzato.

9. Messaggi d'errore / Eliminazione degli errori

Messaggio / Sintomo	**Possibili provvedimenti** **Causa**	**Rimedio**
Display " **-** "	- Difetto punta - Punta non correttamente inserita	- Utilizzare nuove punte saldanti
Display "**BAT**" (13)	- Batteria scarica	- Caricare la batteria Posizionare il sezionatore "**I**" (6)
Nessuna funzione di display (Display OFF)	- Assenza di tensione d'esercizio	- Azionare il sezionatore "**I**" (6) (solo per la versione a batteria) - Controllare la tensione di rete - Ricarica della batteria

10. Accessori

T005 15 125 99 Inserto di pulizia a secco WDC 2,
T005 13 841 99 Lana metallica a spirale per WDC 2
T005 87 518 93 Alimentatore
T005 87 518 80 Adattatore di carica a 12 V per autoveicolo

Attenersi alle indicazioni di sicurezza dell'adattatore di carica.

Punte saldanti per saldatore WMRP, vedere panoramica a pagina 43-44
Disegno con vista esplosa vedere pagina 45

11. Smaltimento

Smaltire i componenti dell'apparecchio che vengono sostituiti e le vecchie apparecchiature in base alle normative vigenti nel proprio paese. Il simbolo del "bidone della spazzatura sbarrato" riportato sul prodotto, nella documentazione o sul materiale utilizzato per l'imballo, significa che prodotti elettrici e elettronici, batterie ed accumulatori al termine della loro durata utile nell'ambito dell'Unione Europea devono essere destinati ad una accolta

rifiuti differenziata. Non smaltire questi prodotti con i rifiuti domestici indifferenziati. Questi prodotti devono essere smaltiti separatamente dagli altri rifiuti, in modo da non arrecare danni all'ambiente e/o alla salute delle persone a causa di uno smaltimento non controllato ed in modo da promuovere il riciclaggio di risorse e materiali. Ulteriori informazioni in merito alla raccolta rifiuti differenziata possono essere richieste al rivenditore di zona, alle autorità competenti, alle organizzazioni nazionali per la responsabilità del produttore.

12. Garanzia

I diritti di reclamo dell'acquirente per eventuali difetti decadono dopo un anno dalla consegna. Tale condizione non si applica ai diritti di recesso dell'acquirente secondo §§ 478, 479 BGB.
Il produttore risponde della garanzia fornita solo se la garanzia di qualità e di durata è stata fornita dal produttore per iscritto e con l'impiego del termine "Garanzia".

Con riserva di modifiche tecniche.

Le istruzioni per l'uso aggiornate sono disponibili all'indirizzo www.weller-tools.com.

1. Sobre este manual

Le agradecemos mucho la compra del equipo Weller WSM 1 / WSM 1C y la confianza depositada en nosotros. La fabricación de este aparato está sometida a los más rigurosos controles de calidad para garantizar un perfecto funcionamiento del mismo.

Este manual de uso contiene información importante para poder poner en marcha y manejar de forma segura y adecuada la estación de soldar WSM 1 / WSM 1C, así como para realizar tareas de mantenimiento e incluso reparar pequeñas averías.

- Leer atentamente este manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad adjuntas antes de poner en funcionamiento el aparato y de trabajar con la estación de soldar WSM 1 / WSM 1C.
- Guardar el manual de instrucciones en un lugar accesible para todos los usuarios.

1.1 Directivas aplicables

La estación de soldar Weller con control por microprocesador WSM 1 / WSM 1C cumple las indicaciones de la Declaración de conformidad CE con las directivas 2004/108/CE y 2006/95/CE.

1.2 Otros documentos aplicables

- Manual de instrucciones de la estación de soldar WSM 1 / WSM 1C
- Folleto adjunto a estas instrucciones con las normas de seguridad

2. Por su seguridad

La estación de soldar WSM 1 / WSM 1C ha sido fabricada según los últimos avances tecnológicos y normas de seguridad homologadas. No obstante, existe riesgo de que se produzcan daños personales o materiales si no se respetan las instrucciones de seguridad que figuran en el folleto de seguridad adjunto, así como las advertencias de este manual de instrucciones. En caso de ceder la estación de soldar WSM 1 / WSM 1C a terceros, debe adjuntarse siempre el manual de instrucciones.

2.1 Utilización reglamentaria

Utilizar la estación de soldar WSM 1 / WSM 1C exclusivamente con la finalidad indicada en el manual de instrucciones para soldar en las condiciones indicadas. La utilización reglamentaria de la estación de soldar WSM 1 / WSM 1C implica también que

- siga las instrucciones de este manual,
- siga las instrucciones de todos los documentos que acompañan al aparato,
- cumpla las normas para prevención de accidentes vigentes en el país de aplicación.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad en caso de realización de modificaciones por cuenta propia en el aparato.

2.2 Información sobre la batería y la fuente de alimentación

El aparato está alimentado por una fuente de alimentación y una batería. La batería se puede cargar y descargar varios cientos de veces, pero se desgasta con el paso del tiempo. Cuando constate que la durabilidad de la misma es considerablemente menor de lo normal deberá cambiarla. Utilizar únicamente baterías homologadas por Weller y cargarlas únicamente con los cargadores homologados por Weller y diseñados especialmente para esta finalidad.

En caso de necesitar servicio posventa, no desmontar la batería y enviar por separado, sino que debe enviarse la herramienta completa desconectada una vez retirada la punta de soldar; en caso contrario, debe cumplirse la normativa específica para el transporte de mercancías peligrosas.

La batería debe cargarse por completo antes de utilizar la estación por primera vez en el modo de batería, o si la batería no se ha usado durante un tiempo prolongado. En caso de desuso una batería cargada completamente se descarga con el tiempo. Utilizar la batería únicamente para la finalidad prevista. No utilizar nunca cargadores o baterías defectuosos. No cortocircuitar la batería. Al cortocircuitar los polos la batería o el conector podrían sufrir daños.

Las temperaturas extremas reducen la capacidad y durabilidad de la batería. Por ello deberá procurar siempre conservar la batería a una temperatura comprendida entre 15 °C y 25 °C (59°F y 77°F). Un aparato con la batería fría o caliente puede no funcionar en determinadas circunstancia, incluso estando completamente cargada. La potencia de la batería queda limitada especialmente a temperaturas considerablemente por debajo del punto de congelación.

¡No tire nunca la batería al fuego ya que podría explotar! Las baterías pueden explotar también cuando están dañadas. Las baterías han de desecharse de forma reglamentaria. Llévela a un punto de recogida de residuos especiales siempre y cuando sea posible. No tirarla a la basura doméstica. Los consumidores están obligados por ley a depositar las pilas/baterías usadas en un punto de recogida selectiva. No intenten nunca abrir o destruir la batería. Si saliera líquido de la batería, procure que éste no entre en contacto con la piel o los ojos. No obstante, si sucediera, limpie la piel o los ojos inmediatamente con abundante agua y acuda a un médico.

La fuente de alimentación conmutada utilizada por Weller

dispone de un amplio rango de entrada y se puede conectar al rango de tensión indicado en los datos técnicos.
La fuente de alimentación conmutada debe utilizarse únicamente en estancias secas.
Durante el funcionamiento se caliente.

Durante el transporte, debe retirarse la punta soldadora RT (25) y el seccionador (6) debe estar a "**0**" (versión con batería) a fin de evitar que el aparato se encienda involuntariamente.
¡Atención, peligro de quemaduras!

3. Volumen de suministro

WSM 1 / WSM 1C
Cable de alimentación
Fuente de alimentación conmutada
Conector
Soldador con punta RT 3
Soporte de seguridad con limpieza en seco
Manual de instrucciones
Folleto de seguridad

4. Descripción del aparato

La estación de soldar Weller WSM 1 / WSM 1C es una estación de soldar multifuncional para la reparación profesional de grupos electrónicos de última generación utilizados en la producción industrial, el sector de las reparaciones y en laboratorios.
El sistema electrónico de regulación digital y el sistema de sensores y transmisión térmica de alta calidad incorporado en el soldador garantizan una regulación de la temperatura muy precisa en la punta de soldar. La rápida captación de los valores de medición proporciona la máxima precisión de temperatura y un comportamiento térmico dinámico optimizado bajo carga.
La temperatura deseada se puede ajustar entre 100 °C y 400 °C. El valor de referencia y real se muestran de forma digital.

Indicaciones para el uso de la batería:
- Cargar completamente la batería antes de ponerla en funcionamiento por primera vez o si no se ha utilizado durante un tiempo prolongado.
- Para cargar, poner el seccionador en "**I**".
- Es recomendable cargar por completo la batería al menos una vez al mes.
- Conservar y utilizar la batería a temperatura ambiente.
- Para un almacenamiento de larga duración, la batería debe estar cargada al 50 % como mínimo y el seccionador (6) en "**0**".
- La durabilidad de la batería se puede incrementar con la función Standby, que se adapta de forma óptima a cada aplicación.

4.1 Soporte de seguridad
Montar el muelle (20) con el soporte cónico (19) . Para ello introducir la grapa de sujeción del muelle en el orificio del soporte de seguridad (21).
Introducir la lana de acero en el recipiente de la lana de acero (23). Colocar el recipiente en el soporte de seguridad y fijarlo con las gomas de sujeción (22).

4.2 Datos técnicos WSM 1 / WSM 1C
Dimensiones: L x An x Al (mm): 133 x 110 x 55
L x An x Al (pulgadas): 5.24 x 4.33 x 2.17
Peso: aprox. 2,0 kg
Voltaje: de 100 V a 240 V
50 Hz hasta 60 Hz
Consumo de energía: 50 W
WSM 1 Clase de protección: I
WSM 1C Clase de protección (fuente de alimentación conmutada): II
WSM 1C Clase de protección (solo versión con batería): III
Regulación de temperatura: 100 °C – 400 °C
(200 °F – 750 °F)
Precisión del regulador de temperatura: ± 9 °C (± 17 °F)
Estabilidad térmica: ± 5 °C (± 9 °F)
Equipotencial: conector hembra de más de 3,5 mm en el aparato (7).
Temperatura de servicio: 10 °C – 35 °C (50 °F - 95 °F)
Temperatura de almacenamiento: -24 °C – 45 °C
(75 °F - 113 °F)
Humedad relativa del aire: 0 % - 90 %, sin condensación

Tener presente los siguientes instrucciones al usar la batería:
Altitud de servicio máxima:
3.000 m sobre el nivel de mar, sin compensación de presión

Altitud de almacenamiento máxima:
4.500 m sobre el nivel de mar, sin compensación de presión

Altitud de transporte máxima:
10.500 m sobre el nivel de mar, sin compensación de presión

Equipotencial para WSM 1 / WSM 1C
Gracias a las diferentes posibilidades de conexión del conector macho de 3,5 mm (7) hay 3 variantes posibles:

- Equipotencial (puesta a tierra directa): Con conector, línea de compensación en el contacto central.
- Libre de potencial: Sin conector (estado de entrega)
- Equipotencial (puesta a tierra indirecta): Resistencia y línea de compensación en el contacto central.

5. Puesta en funcionamiento del aparato

¡ADVERTENCIA!
Peligro de descarga eléctrica y de sufrir quemaduras

Si la unidad de control se conecta inadecuadamente existe peligro de sufrir lesiones y de dañar el aparato. Durante el funcionamiento de la unidad de control existe peligro de sufrir quemaduras con el soldador.

- Leer íntegramente las normas de seguridad adjuntas, las indicaciones de seguridad de este manual de instrucciones, así como el manual de la unidad de control antes de poner en funcionamiento la unidad de control y observar las medidas de precaución indicadas.
- Depositar siempre la herramienta de soldar en el soporte de seguridad cuando no se esté utilizando.
- El seccionador no se usa para la desconexión de la red!
- Desconectar el seccionador en caso de no uso („Posición - **0**“).

1. Desembalar el aparato cuidadosamente.
2. Al colocar una nueva punta de soldar es preciso tener en cuenta que esta debe insertarse por completo hasta el tope en un solo proceso. El uso del soldador con una punta de soldar que no esté completamente insertada puede dar lugar a un mal funcionamiento.

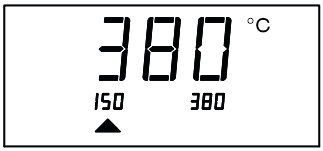
¡Atención!
Comprobar siempre que la punta de soldar está colocada correctamente.

3. Depositar el soldador en el soporte de seguridad.
4. Comprobar si la tensión de red coincide con la indicada en la placa de características y el seccionador (6) se encuentra en estado desconectado (solo versión con batería).
5. Conectar la unidad de control a la red a través de la fuente de alimentación conmutada (26). Poner el seccionador (6) en "**I**" para cargar la batería.
   En la pantalla (1) aparece "**OFF**".
6. El parpadeo de BAT (10) muestra el proceso de carga.
7. Pulsar los botones **+** (2) y **–** (3) durante aprox. 1 segundo para conectar el aparato; en la pantalla (1) aparece "**ON**".

Después el sistema electrónico indica automáticamente la temperatura real.

6. Manejo del aparato

6.1 Ajuste de la temperatura
Ajuste individual de la temperatura



En la pantalla se muestran 2 valores de referencia de temperatura. El valor de referencia activo está marcado con una flecha debajo. Pulsando los botones **+** (2) o **–** (3) se selecciona la temperatura fija para cada caso y puede modificarse
pulsando **+** (2) o **–** (3).

- Una pulsación breve cambia el valor de referencia en un grado Celsius / Fahrenheit
- Una pulsación permanente cambia el valor de referencia en modo de avance rápido.

Aproximadamente 2 segundos después de soltar las teclas de ajuste vuelve a aparecer en la pantalla el valor real del canal seleccionado.

6.2 Soldadura
Manipulación de las puntas de soldar

- Humedecer con soldadura la punta de soldar estañada al calentarla por primera vez. De esta forma se eliminan las capas de óxido y las impurezas que se hayan acumulado en la punta de soldar durante el almacenamiento.
- Durante las pausas entre soldaduras y antes de depositar el soldador, observar que la punta de soldar esté bien estañada.
- No utilizar fundentes (pasta de soldar) agresivos.
- Comprobar siempre que la punta de soldar está colocada correctamente.
- Ajustar la temperatura más baja posible.
- Seleccionar la forma más grande posible de punta de soldar para la aplicación.
  Regla empírica: aproximadamente el mismo tamaño que el componente o que la superficie de contacto del

circuito impreso
- Estañar bien la punta de soldar para conseguir una transferencia de calor eficaz entre la punta de soldar y el punto de soldadura.
- Si las pausas durante el trabajo son prolongadas, desconectar el sistema de soldadura o utilizar la función Weller para la reducción de temperatura.
- Humedecer la punta antes de colocar el soldador en el soporte.
- Aplicar el estaño directamente en el punto de soldadura para que se funda y no en la punta de soldar.
- No someter la punta de soldar a esfuerzos mecánicos.

Nota:
Las unidades de control están ajustadas para funcionar con puntas de soldar de tamaño mediano. Al cambiar la punta o utilizar puntas con otra forma pueden aparecer diferencias que se pueden ajustar mediante la función "Offset".

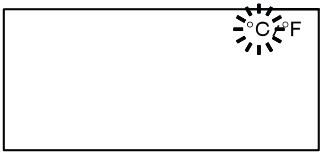
6.3 Desconexión del aparato
Pulsar el botón **+** y **–** hasta que aparezca "**OFF**" en la pantalla.

Nota
Si no se utiliza durante un tiempo prolongado, poner el seccionador (6) en "**O**". Tener en cuenta que para ello, la batería debe estar cargada al 50 % como mínimo; véase Indicaciones para el uso de la batería, página 15.

Cambio de la punta de soldar
¡Atención existe peligro de sufrir quemaduras!
Para cambiar las puntas de soldar no es necesario utilizar herramientas.
Cambiar las puntas de soldar solo cuando estén frías.
La punta de soldar está introducida en la parte trasera del mando y se puede extraer fácilmente tirando de la parte suave del mango (25).

¡Atención!
- Cambiar las puntas de soldar cuando estén frías.
- Comprobar siempre que la punta de soldar está colocada correctamente.

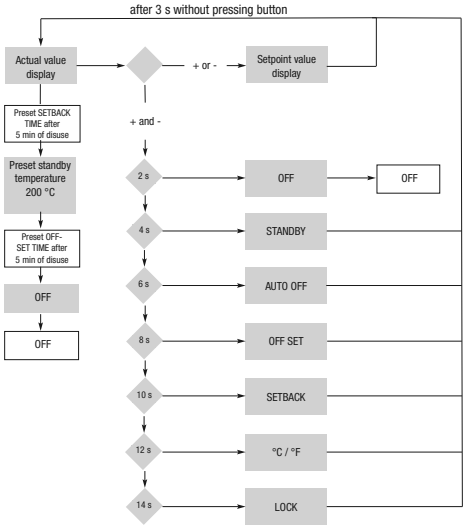
6.4 Cambio de la temperatura



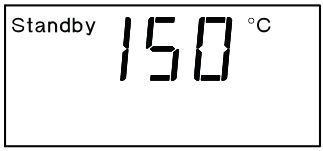
Cambiar la unidad de temperatura de "**°C a °F**" (8) o viceversa.
1. Seleccionar la opción de menú "**°C / °F**".
2. Ajustar la unidad de medición de la temperatura con el botón **-** o **+**.
3. Pasados 2 segundos sin pulsar la tecla, se indicará la temperatura normal.

El soldador incorpora un sensor que se encarga de vigilar la utilización del mismo, es decir, cuando el soldador se coloca en el soporte, la temperatura se reduce tras 5 minutos a la temperatura Standby y, transcurridos otros 5 minutos, el soldador se desconecta.

7. Funciones especiales para WSM 1 / WSM 1C



Ajuste de la temperatura standby



Pueden ajustarse las siguientes temperaturas Standby (150 °C – 250 °C / 300 °F – 480 °F).
1. Seleccionar el punto de menú **STANDBY** (18) en el menú 1.
2. Ajustar el valor de referencia de la temperatura Standby con la tecla **-** o **+**.
3. Pasados 3 segundos sin pulsar la tecla, se indicará la temperatura normal.

Ajustar el tiempo de desconexión automática (AUTO-OFF)

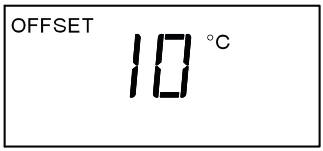
Son posibles los siguientes ajustes de tiempo AUTO-OFF (17):
- "10 – 60 min." tiempo AUTO-OFF, ajustable individualmente.

1. Seleccionar el punto de menú "**OFF**" en el menú.
2. Ajustar el valor de referencia del tiempo AUTO-OFF con la tecla **+** o **-**.
3. Pasados 3 segundos sin pulsar la tecla, se indicará la temperatura normal.

Si no se utiliza el soldador, se desconecta el calentador de éste después de que haya transcurrido el tiempo AUTO-OFF.

La desconexión de temperatura se realiza independientemente de la función de Setback ajustada. En la pantalla aparece "**OFF**".

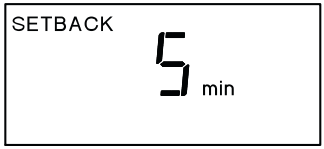
Ajustar el offset de temperatura



La temperatura real de la cabeza del soldador se puede adaptar mediante la entrada de un offset de temperatura de aproximadamente ± 40 °C (± 72 °F).

1. Seleccionar el punto de menú "**OFFSET**" (15) en el menú 1.
2. Ajustar el valor de la temperatura OFFSET con el botón **-** o **+**.
3. Pasados 3 segundos sin pulsar la tecla, se indicará la temperatura normal.

Ajustar la desconexión de temperatura (SETBACK)



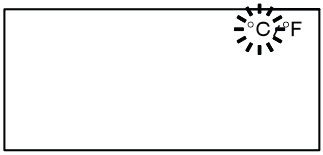
Son posibles los siguientes ajustes de Setback (16):
- "5-30 min": Setback (ajuste individual)

1. Seleccionar el punto de menú "**SETBACK**" en el menú.
2. Ajustar el valor Setback con la tecla **-** o **+**.
3. Pasados 3 segundos sin pulsar la tecla, se indicará la temperatura normal.

Cuando no se utiliza el soldador, la temperatura se reduce hasta alcanzar la temperatura Standby después de que haya transcurrido el tiempo de Setback ajustado. El estado de Setback se indica mediante el parpadeo del símbolo "**STANDBY**". Pulsando el botón **-** o **+** o moviendo el soldador se finaliza el estado de Setback.

El soldador incorpora un sensor que se encarga de vigilar la utilización del mismo, es decir, si se coloca el soldador en el soporte, la temperatura se regula una vez transcurrido el tiempo de Setback y se reduce a la temperatura Standby. Cuando transcurre el tiempo AUTO-OFF ajustado, el soldador se desconecta.

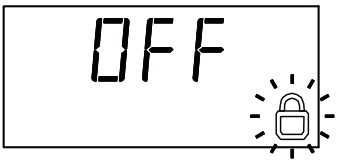
Cambiar la unidad de temperatura



Cambiar la unidad de temperatura de °C a °F o viceversa.

1. Selección el punto de menú "**°C / °F**" (9) en el menú.
2. Ajustar la unidad de medición de la temperatura con el botón **-** o **+**.
3. Pasados 3 segundos sin pulsar la tecla, se indicará la temperatura normal.

Activar/desactivar la función de bloqueo



Una vez conectado el bloqueo (11) tan sólo estarán habilitadas las teclas de la temperatura fija 1 (14) y 2 (15)

en la estación de soldar. No es posible cambiar ninguno de los demás ajustes hasta que se realice el desbloqueo.

Bloqueo de la estación de soldar:
1. Seleccionar bloqueo en el menú.
   En la pantalla aparecerá parpadeando "**OFF**“, el símbolo de la llave.
2. Introducir el código (0-255) con el botón **-** o **+**.
3. Pasados 3 segundos sin pulsar la tecla, se indicará la temperatura normal. La estación está ahora bloqueada.

Desbloqueo de la estación de soldar:
1. Seleccionar bloqueo en el menú.
   En la pantalla se muestra el símbolo de la llave.
2. Introducir el código (0-255) con el botón **-** o **+**.
3. Pasados 3 segundos sin pulsar la tecla, se indicará la temperatura normal.
   La estación está ahora desbloqueada.

En caso de pérdida del código de acceso, contactar con el servicio técnico de Weller.

8. Mantenimiento y conservación

El aparato ha sido diseñado y fabricado minuciosamente y por tanto su manipulación también debería ser minuciosa y cuidadosa. Las siguientes recomendaciones sirven para conservar los derechos de garantía y reclamación.

- Guardar el aparato en un lugar seco. La lluvia, la humedad y cualquier tipo de líquidos pueden contener minerales que corroan los circuitos electrónicos.
- No utilizar ni guardar el aparato en lugares polvorientos o sucios. Las partes móviles y los componentes electrónicos podrían dañarse.
- No guardar el aparato en ambientes con altas temperaturas y protegerlo de los rayos solares. Las altas temperaturas pueden acortar la vida útil de los aparatos electrónicos, dañar las baterías y deformar o derretir algunos tipos de plásticos.
- No guardar el aparato en ambientes fríos. Cuando el aparato vuelve a la temperatura normal puede formarse humedad en su interior y dañar los circuitos electrónicos.
- No intentar abrir el aparato.
- No dejar caer el aparato ni exponerlo a golpes, impactos o sacudidas. Una manipulación brusca del aparato puede ocasionar daños en los circuitos electrónicos y en las piezas mecánicas delicadas.
- No utilizar productos químicos agresivos, disolventes de limpieza o productos de limpieza fuertes para limpiar el aparato.
- Limpiar el cristal de la parte frontal solo con un paño suave, limpio y seco, o un poco húmedo.
- No utilizar la fuente de alimentación conmutada al aire libre.

Estas recomendaciones son válidas tanto para el aparato, como para la batería, la fuente de alimentación conmutada y los demás accesorios. Si su aparato no funciona correctamente, llévelo al servicio técnico autorizado más próximo.

9. Mensajes de error / Reparación

Mensaje / Síntoma	Causa posible	Reparación
Pantalla "**-** “	- punta defectuosa - Punta mal insertada	- Colocar punta de soldar nueva
Pantalla "**BAT**“ (13)	- batería agotada	- cargar la batería Conectar el interruptor principal "**I**" (6)
La pantalla no funciona (pantalla desconectada)	- No hay tensión	- Conectar el interruptor principal "**I**" (6) (sólo para la versión con batería) - Comprobar la tensión de red - Cargar la batería

10. Accesorios

T005 15 125 99 WDC 2 Accesorio para limpieza en seco
T005 13 841 99 Lana de acero para WDC 2
T005 87 518 93 Bloque de alimentación
T005 87 518 80 Adaptador cargador para vehículos de 12 V

¡Observar las indicaciones de seguridad del adaptador!

Puntas de soldar para soldadores WMRP, véase la relación en la página 43-44
Despiece, véase la página 45

11. Gestión de residuos

Elimine los componentes y los aparatos en desuso, siguiendo la normativa vigente en su país. El símbolo del contenedor de basura con una cruz que figura en el producto, en la documentación o en el embalaje significa que los equipos eléctricos o electrónicos, las baterías y acumuladores al final de su vida útil han de ser depositados

o entregados en un punto de recogida especial en la Unión Europea. No tirar estos artículos a la basura doméstica. Desechar estos productos separándolos del resto de la basura para no provocar daños en el medio ambiente ni en la salud debido al depósito incontrolado de basuras y para fomentar al mismo tiempo el reciclaje de materiales. Obtendrá más información sobre la gestión de los residuos y el reciclaje en su comercio, en las oficinas de las autoridades competentes o de las organizaciones nacionales para la responsabilidad de los productores.

12. Garantía

Los derechos de reclamación por defectos del comprador prescriben un año después de la compra. Sólo válido para los derechos del comprador según el art. §§ 478, 479 BGB (código civil alemán).
Únicamente nos responsabilizamos de los derechos de garantía cuando la garantía de compra y vida útil del aparato haya sido entregada por nosotros por escrito y utilizando el término "Garantía".

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

Puede consultar los manuales de instrucciones actualizados en www.weller-tools.com.

1. Sobre este manual

Agradecemos a confiança demonstrada pela aquisição do Weller WSM 1 / WSM 1C. O fabrico baseou-se nas mais rigorosas exigências de qualidade, estando assim assegurado um funcionamento correcto do aparelho.

O presente manual contém informações importantes para a colocação em serviço, operação, manutenção e falhas simples da estação de solda WSM 1 / WSM 1C de maneira segura e correcta.

- Antes de começar a trabalhar com a estação de solda WSM 1 / WSM 1C, leia, por completo, este manual e as indicações de segurança antes da colocação do aparelho em serviço, em anexo WSM 1 / WSM 1C.
- Guarde este manual, de modo a que ele esteja acessível a todos os utilizadores.

1.1 Directivas aplicadas

A estação de solda WSM 1 / WSM 1C da Weller, controlada por microprocessador, corresponde aos dados da Declaração de conformidade CE, de acordo com as directivas 2004/108/CE e 2006/95/CE.

1.2 Documentação

- Manual de instruções da estação de solda WSM 1 / WSM 1C
- Caderno de indicações de segurança anexo ao presente manual

2. Sobre a sua segurança

A estação de solda WSM 1 / WSM 1C foi fabricada de acordo com o estado actual da técnica e os regulamentos técnicos de segurança aplicáveis. Não obstante, existe o perigo de danos pessoais e materiais caso não observe as indicações de segurança contidas no caderno de segurança anexo, assim como os avisos constantes do presente manual. Ao entregar a estação de solda WSM 1 / WSM 1C a terceiros, faça-o sempre juntamente com o manual de instruções.

2.1 Utilização segundo o fim a que se destina

Utilize a estação de solda WSM 1 / WSM 1C, exclusivamente, de acordo com o propósito indicado no manual de instruções, ou seja, para soldar nas condições aqui apresentadas. A utilização da estação de solda WSM 1 / WSM 1C segundo o fim a que se destina também inclui

- a observação deste manual,
- a observação de todos os outros documentos que o acompanham,
- a observação das normas nacionais de prevenção de acidentes no local de aplicação.

O fabricante não assume qualquer responsabilidade relativamente a alterações do aparelho realizadas por conta própria.

2.2 Informações sobre o acumulador e a unidade de alimentação

O seu aparelho é alimentado por uma unidade de alimentação eléctrica ou acumulador. Embora possa ser carregado e descarregado várias centenas de vezes, o acumulador desgasta-se com o decorrer do tempo. Se o tempo de funcionamento for nitidamente inferior ao normal, substitua o acumulador. Utilize exclusivamente acumuladores aprovados pela Weller e carregue-os apenas com aparelhos de carga aprovados pela Weller, concebidos especificamente para este fim.

Para a prestação de assistência, não desmontar nem enviar o acumulador em separado, mas sim enviar apenas o aparelho completo desligado com a ponta de soldar retirada, pois, de outro modo, devem observar-se normas especiais aplicáveis mercadorias perigosas.

Antes de utilizar a estação, pela primeira vez, no modo de acumulador, ou se o acumulador não for utilizado durante um longo período de tempo, ele deve ser totalmente carregado. Em caso de não utilização, um acumulador totalmente carregado descarrega-se com o tempo. Utilize o acumulador apenas para o fim previsto. Não utilize aparelhos de carga ou acumuladores danificados. Não curto-circuite o acumulador. O curto-circuito dos pólos pode danificar o acumulador ou o objecto de ligação.

Temperaturas extremas reduzem a capacidade e a vida útil do acumulador. Por essa razão, procure sempre guardar o acumulador a temperaturas entre os 15°C e os 25°C (59°F e 77°F). Um aparelho com um acumulador frio ou quente deixa, temporariamente, de funcionar, sob certas circunstâncias, mesmo que o acumulador esteja totalmente carregado. A potência do acumulador fica limitada, particularmente a temperaturas nitidamente abaixo do ponto de congelação.

Não atire acumuladores para o fogo, caso contrário existe o perigo de explosão! Os acumuladores podem também explodir, se estiverem danificados. Os acumuladores devem ser eliminados adequadamente. Transporte-os para a reciclagem, desde que possível. Não os elimine juntamente com o lixo doméstico. Não tente abrir ou destruir os acumuladores. Os utilizadores estão obrigados por lei a entregar os acumuladores/baterias num centro de recolha adequado. Se sair líquido de um acumulador, certifique-se de que este líquido não entra em contacto com a pele ou os olhos. Se, no entanto, houver um contacto, limpe imediatamente a pele ou os olhos com água ou consulte um médico.

A unidade de alimentação eléctrica utilizada pela Weller

possui uma entrada de banda larga e pode, assim, ser conectada à margem de tensão de rede indicada nos dados técnicos.
A unidade de alimentação eléctrica só pode ser aplicada em espaços secos.
Durante o funcionamento, ocorre a geração de calor.

Durante o transporte, a ponta de solda RT (25) deve ser removida e o seccionador (6) deve estar na posição "**0**" (versão de acumulador), para evitar uma activação involuntária.
Atenção: Perigo de incêndio!

3. Volume de fornecimento

WSM 1 / WSM 1C
Cabo de rede
Unidade de alimentação eléctrica
Ficha cinch
Ferro de soldar com ponta de solda RT 3
Descanso de segurança com limpeza a seco
Manual de instruções
Caderno de segurança

4. Descrição do aparelho

A estação de solda WSM 1 / WSM 1C da Weller é uma estação de solda de utilização diversificada para trabalhos de reparação profissionais em sistemas electrónicos da mais recente tecnologia na produção industrial, bem como na área de reparação e laboratório.
O sistema electrotécnico de regulação digital assegura, juntamente com uma técnica de sensor e de transferência de calor de alta qualidade na ferramenta de solda, um comportamento preciso de regulação da temperatura na ponta de solda. A rápida captação dos valores de medição proporciona a mais alta precisão térmica e um comportamento de temperatura óptimo e dinâmico em situação de carga.
A temperatura pretendida pode ser ajustada no intervalo entre 100 °C e 400 °C. Os valores nominal e real são indicados de forma digital.

Instrução de utilização do acumulador:

- Só carregar o acumulador por completo antes da 1.ª colocação em serviço ou após um longo período de não utilização.
- Para carregar, colocar o seccionador em "**I**".
- Recomenda-se carregar o acumulador, por completo, pelo menos uma vez por mês.
- Armazenar e utilizar o acumulador à temperatura ambiente.
- Armazenamento prolongado apenas com, pelo menos, 50% do acumulador carregado e seccionador (6) em "**0**".
- O tempo de funcionamento do acumulador pode ser prolongado com a função standby, adaptada na perfeição ao respectivo caso de utilização.

4.1 Descanso de segurança

Montar a mola do descanso (20) com o inserto de funil (19); para tal, encaixar o grampo de aperto da mola do descanso no rebaixo do descanso de segurança (21), previsto para o efeito.
Introduzir a lã de aço na parte da carcaça (23). Inserir a parte da carcaça no descanso de segurança e fixá-la com as borrachas de fixação (22).

4.2 Dados técnicos WSM 1 / WSM 1C

Dimensões:	C x L x A (mm): 133 x 110 x 55
	C x L x A (inch): 5.24 x 4.33 x 2.17
Peso:	aprox. 2,0 kg
Tensão de rede:	100 V até 240 V
	50 Hz até 60 Hz
Consumo:	50 W

WSM 1 Classe de protecção: I
WSM 1C Classe de protecção (unidade de alimentação eléctrica): II
WSM 1C Classe de protecção (apenas versão de acumulador): III

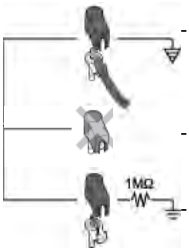
Regulação da temperatura:	100 °C – 400 °C (200 °F – 750 °F)
Precisão térmica:	± 9 °C (± 17 °F)
Estabilidade térmica:	± 5 °C (± 9 °F)
Equilíbrio de potencial:	Através de uma tomada de ficha de comutação de 3,5 mm no lado do aparelho (7).
Temperatura de funcionamento:	10 °C – 35 °C (50 °F - 95 °F)
Temperatura de armazenamento:	-24 °C – 45 °C (75 °F - 113 °F)
Humidade relativa do ar:	0 % - 90 %, não condensada

Observe as seguintes indicações durante a utilização do acumulador:
Altura máxima de funcionamento:
3.000 m acima do NN, sem compensação da pressão

Altura máxima de armazenamento:
4.500 m acima do NN, sem compensação da pressão

Altura máxima de transporte:
10.500 m acima do NN, sem compensação da pressão

Equilíbrio de potencial para WSM 1 / WSM 1C
Devido aos diferentes circuitos da ficha de comutação (7) de 3,5 mm, são possíveis 3 variantes:



- Equilíbrio de potencial (ligação dura à terra): com ficha, tubo de compensação no contacto central.
- Isento de potencial: sem ficha (estado de entrega)
- Equilíbrio de potencial (ligação macia à terra): resistência e tubo de compensação no contacto central.

5. Colocação do aparelho em serviço

AVISO!
Choque eléctrico e perigo de queimaduras
A ligação incorrecta do aparelho de comando causa perigo de ferimento, podendo o aparelho ser danificado. Ao utilizar o aparelho de comando existe o perigo de queimaduras na ferramenta de solda.

- Leia, por completo, as indicações de segurança em anexo, as indicações de segurança deste manual, bem como o manual do seu aparelho de comando, antes da colocação em serviço do aparelho de comando, e observe as medidas de segurança aí referidas.
- Em caso de não utilização, pouse sempre a ferramenta de solda no descanso de segurança.
- O interruptor de corte não é destinado para desligar da rede!
- Desligar o interruptor de corte em caso da não utilização (Posição "**0**").

1. Desempacotar cuidadosamente o aparelho.
2. Ao utilizar a nova ponta de solda, deve prestar-se atenção para que a ponta de solda seja inserida, por completo, até ao batente, num único processo. O funcionamento com ponta de solda não inserida por completo pode originar falhas de funcionamento.

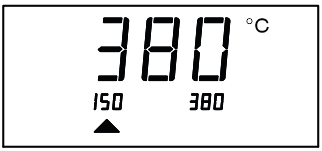
Atenção:
Assegurar sempre o assento correcto da ponta de solda.

3. Pousar a ferramenta de solda no descanso de segurança.
4. Verificar se a tensão de rede coincide com os dados na placa de características e se o seccionador (6) se encontra desligado, apenas versão de acumulador.
5. Ligar o aparelho de comando à rede por meio da unidade de alimentação eléctrica (26). Colocar o seccionador (6) em "**I**"; o acumulador é carregado. No visor (1) aparece "**OFF**".
6. Um piscar do símbolo BAT (10) indica o processo de carregamento.
7. Prima as teclas **+** (2) e **–** (3) durante aprox. 1 segundo. O aparelho é ligado e no visor (1) aparece "**ON**".

De seguida, o sistema electrónico comuta automaticamente para a indicação do valor real.

6. Operação do aparelho

6.1 Regulação da temperatura
Regulação individual da temperatura



No visor são apresentados 2 valores nominais da temperatura, de atribuição livre. O valor nominal activo é identificado por uma seta na parte de baixo.
Ao premir-se as teclas **+** (2) ou **–** (3), a respectiva temperatura fixa é seleccionada, podendo ser ajustada através das teclas **+** (2) ou **–** (3).

- Um ligeiro toque na tecla muda o valor nominal em um grau Celsius/Fahrenheit
- Uma pressão permanente ajusta o valor nominal em avanço rápido.

Aproximadamente 2 segundos após soltar as teclas de regulação, aparece novamente no visor o valor real do canal seleccionado.

6.2 Soldar
Tratamento da ponta de solda

- Aquando do primeiro aquecimento, humedeça a ponta de solda estanhada com solda. Isto elimina camadas de óxido e impurezas, causadas pelo armazenamento, da ponta de solda.
- Durante os intervalos de solda e antes de pousar o ferro de soldar, assegurar que a ponta de solda está bem estanhada.
- Não utilize fundentes demasiado agressivos.
- Assegurar sempre o assento correcto das pontas de solda.
- Seleccione uma temperatura de serviço o mais baixo possível.
- Seleccione o maior formato possível da ponta de solda para a aplicação.
  Regra do polegar: aprox. do mesmo tamanho que o componente ou a superfície da placa de circuito impresso
- Assegure uma transmissão de calor em toda a superfície entre a ponta de solda e o ponto de solda, estanhando

bem a ponta de solda.
- Em caso de intervalos prolongados nos trabalhos, desligue o sistema de soldar ou utilize a função Weller para a redução da temperatura em caso de não utilização.
- Humedeça a ponta de solda, antes de pousar o ferro de soldar no descanso.
- Aplique a solda directamente no ponto de solda, e não na ponta de solda.
- Nunca exerça força mecânica sobre a ponta de solda.

Nota:
Os aparelhos de comando foram ajustados para um tamanho médio da ponta de solda. Podem surgir desvios devido à mudança das pontas ou à utilização de outros formatos; no entanto, estes desvios podem ser adaptados através da função offset.

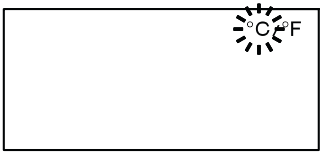
6.3 Desligar o aparelho
Prima a tecla **+** e **–** até aparecer "**OFF**" no visor.

Nota
Em caso de não utilização prolongada, colocar o seccionador (6) em "**O**". Nessa ocasião, deve certificar-se de que o acumulador está carregado a, pelo menos, 50 %; consultar a instrução de utilização do acumulador, página 36.

Mudança da ponta de solda
Cuidado: Risco de queimadura!
Para a mudança da ponta de solda não é necessária nenhuma ferramenta.
Mudar a ponta de solda apenas no estado frio.
A ponta de solda está inserida no punho (24) traseiro e pode ser desencaixada, puxando simplesmente pelo punho soft da ponta de solda (25).

Atenção
- Mudar a ponta de solda no estado frio.
- Assegurar sempre o assento correcto da ponta de solda.

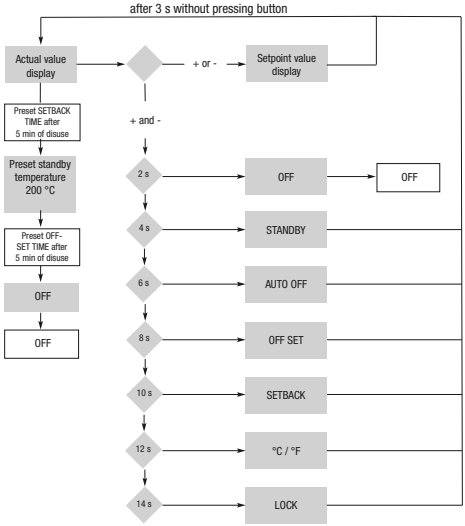
6.4 Comutação da temperatura



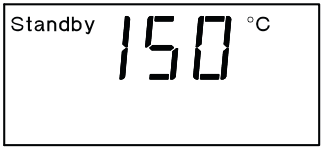
Comutação da unidade de temperatura de "**°C para °F**" (8) ou vice-versa.
1. Seleccionar a opção de menu "**°C / °F**" no menu.
2. Regular a unidade de temperatura com a tecla **-** ou **+**.
3. Após 2 s sem accionamento de tecla, comuta-se para a temperatura normal.

O ferro está equipado com um sensor que monitoriza a utilização, isto é, se o ferro for pousado no descanso, ele é regulado para baixo, para a temperatura de standby, após 5 min., e desligado quando estiverem decorridos mais 5 minutos.

7. Funções especiais para WSM 1 / WSM 1C



Regulação da temperatura de standby



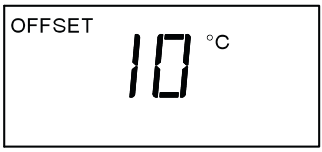
São possíveis as seguintes temperaturas de standby (150 °C – 250 °C / 300 °F – 480 °F).
1. Seleccionar a opção de menu "**STANDBY**" (18) no menu.
2. Regular o valor nominal para a temperatura de standby através da tecla **-** ou **+**.
3. Após 3 s sem accionamento de tecla, comuta-se para a temperatura normal.

Regulação do tempo de desligamento automático (AUTO-OFF)

São possíveis as seguintes regulações de tempo AUTO-OFF (17):
- "10 – 60 min.": tempo de AUTO-OFF, regulável individualmente.
1. Seleccionar a opção de menu "**OFF**" no menu.
2. Regular o valor nominal do tempo de AUTO-OFF através da tecla **-** ou **+**.
3. Após 3 s sem accionamento de tecla, comuta-se para a temperatura normal.

Em caso de não utilização da ferramenta de solda, o aquecimento da ferramenta de solda é desligado decorrido o tempo de AUTO-OFF.
O desligamento térmico é efectuado independentemente da função setback ajustada. No visor aparece "**OFF**".

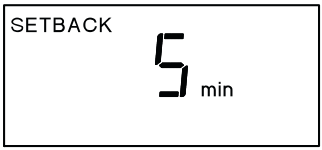
Regulação de desvio da temperatura



A temperatura real da ponta de solda pode ser ajustada, introduzindo um desvio de temperatura de ± 40 °C (± 72 °F).

1. Seleccionar a opção de menu "**OFFSET**" (15) no menu.
2. Regular o valor da temperatura OFFSET com a tecla **-** ou **+**.
3. Após 3 s sem accionamento de tecla, comuta-se para a temperatura normal

Regulação do desligamento térmico (SETBACK)



São possíveis as seguintes regulações de setback (16):
- "5-30 min": Setback (regulável individualmente)
1. Seleccionar a opção de menu "**SETBACK**" no menu.
2. Regular o valor Setback com a tecla **-** ou **+**.
3. Após 3 s sem accionamento de tecla, comuta-se para a temperatura normal.

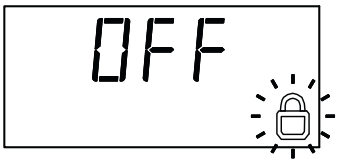
No caso da não utilização da ferramenta de solda, a temperatura é reduzida para a temperatura de standby, transcorrido o tempo de Setback regulado. O estado Setback é indicado por um símbolo "**STANDBY**" intermitente. Este estado Setback termina ao premir-se a tecla **-** ou **+** , ou movendo o ferro.

O ferro está equipado com um sensor que monitoriza a utilização, isto é, se o ferro for pousado no descanso, ele é regulado para baixo, para a temperatura de standby, após o tempo de setback ajustado. O ferro é desligado após o tempo AUTO-OFF regulado.

Comutação da unidade de temperatura

Comutar a unidade de temperatura de °C para °F, ou vice-versa.
1. Seleccionar a opção de menu "**°C / °F**" (9) no menu.
2. Regular a unidade de temperatura com a tecla **-** ou **+**.
3. Após 3 s sem accionamento de tecla, comuta-se para a temperatura normal.

Activar/desactivar a função de bloqueio



Após a activação do bloqueio (11), só é possível utilizar as teclas de temperatura fixa 1 (14) e 2 (15) na estação de solda. Todas as outras regulações deixam de poder ser ajustadas até ser efectuado o desbloqueio.

Bloquear a estação de solda:
1. Seleccionar o bloqueio no menu.
   No visor aparece "**OFF**"; o símbolo da chave pisca.
2. Introduzir o código (0-255) através das teclas **-** ou **+**.
3. Após 3 s sem accionamento de tecla, comuta-se para a temperatura normal. A estação está agora bloqueada.

Desbloquear a estação de solda:
1. Seleccionar o bloqueio no menu.
   No visor é apresentado o símbolo da chave.
2. Introduzir o código (0-255) através das teclas **-** ou **+**.
3. Após 3 s sem accionamento de tecla, comuta-se para a temperatura normal.
   A estação está agora desbloqueada.

Em caso de perda do código de acesso, contacte o Serviço de Assistência Weller.

8. Conservação e manutenção

O seu aparelho foi desenvolvido e fabricado com máximo esmero, devendo também ser tratado com o devido cuidado. As seguintes recomendações deverão ajudá-lo a conservar os seus direitos à garantia.

- Guarde o aparelho em estado seco. A precipitação, humidade e todos os tipos de líquidos podem conter minerais que deixam corroer os circuitos electrónicos.
- Não utilize nem guarde o aparelho em ambientes poeirentos ou sujos. As peças móveis e os componentes electrónicos podem ficar danificados.
- Não guarde o aparelho em ambientes quentes ou proteja-o contra a incidência solar. Temperaturas elevadas podem encurtar a vida útil dos aparelhos electrónicos, danificar os acumuladores e deformar ou levar à fundição de determinados plásticos.
- Não guarde o aparelho em ambientes frios. Se, em seguida, o aparelho regressar à sua temperatura normal, pode formar-se humidade no seu interior, levando à danificação dos circuitos electrónicos.
- Não tente abrir o aparelho.
- Não deixe cair o aparelho, não o exponha a choques ou impactos, nem o abane. Um tratamento grosseiro pode danificar os circuitos electrónicos e as peças mecânicas finas situadas no aparelho.
- Para limpar o aparelho, não utilize substâncias químicas ou soluções de limpeza agressivas, nem produtos de limpeza fortes.
- Limpe o painel de vidro com um pano macio, limpo e seco ou, no máximo, ligeiramente humedecido.
- Não utilize a unidade de alimentação eléctrica ao ar livre.

Estas recomendações aplicam-se, em igual medida, ao seu aparelho, acumulador, unidade de alimentação eléctrica, bem como a todos os acessórios. Se um aparelho não estiver a funcionar correctamente, leve-o ao Serviço de Assistência autorizado mais próximo.

9. Mensagens de erro / Eliminação de defeitos

Mensagem / Sintoma	Possível causa	Medidas para resolução
Indicação " **-** "	- Ponta defeituosa - Ponta inserida incorrectamente	- Inserir nova ponta de solda
Indicação "**BAT**" (13)	- Acumulador vazio	- Carregar acumulador Ligar o seccionador „**I**“ (6)
Visor não funciona (visor desligado)	- não existe-tensão de funcionamento	- ligar o seccionador "**I**" (6) (apenas na versão de acumulador) - verificar a tensão de rede - carregar o acumulador

10. Acessórios

T005 15 125 99	WDC 2 Inserto de limpeza a seco
T005 13 841 99	Lã espiral para WDC 2
T005 87 518 93	Unidade de alimentação
T005 87 518 80	Adaptador de carga de 12 V para veículos automóveis

Observar as indicações de segurança do adaptador de carga!

Pontas de solda para o ferro de soldar WMRP, consultar a visão geral na página 43-44
Vista seccionada, consultar página 45

11. Eliminação

Elimine as peças do aparelho substituídas ou os aparelhos antigos segundo os regulamentos em vigor no seu país. O símbolo de um caixote do lixo riscado, colocado no produto, na documentação ou no material de embalagem, significa que, na União Europeia, os produtos eléctricos e electrónicos, baterias e acumuladores, no fim da sua vida útil, devem ser transportados para uma recolha de lixo separada. Não elimine estes produtos juntamente com o lixo doméstico indiscriminado. Elimine estes produtos separadamente dos outros resíduos, para não danificar o meio-ambiente ou a saúde humana através de uma destruição de lixos e desperdícios descontrolada e para estimular a reutilização sustentada de recursos materiais. Poderá obter informações sobre a recolha de lixo separada junto do seu agente comercial, das autoridades competentes e das organizações nacionais para a responsabilidade dos produtores.

12. Garantia

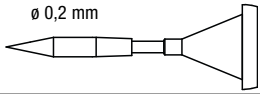
Os direitos do comprador de reivindicação por falhas vencem um ano após a entrega. Isto não se aplica aos direitos de recurso do comprador segundo os artigos 478, 479 do código civil alemão. Numa garantia por nós fornecida apenas assumimos a responsabilidade se a garantia de qualidade ou duração tiver sido fornecida por nós por escrito e com utilização do termo "Garantia“.

Reservado o direito a alterações técnicas!

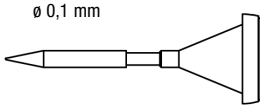
Poderá encontrar os manuais de instruções actualizados em www.weller-tools.com.

Soldering Tips

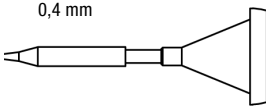
RT 1 Needle tip ø 0,2 mm (T005 44 601 99)



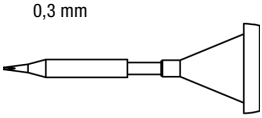
RT 1NW Needle tip ø 0,1 mm (T005 44 625 99)



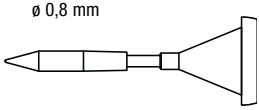
RT 1SC Chisel 0,4 x 0,15 mm (T005 44 612 99)



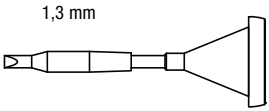
RT 1SCNW Chisel tip 0,3 x 0,1 mm (T005 44 626 99)



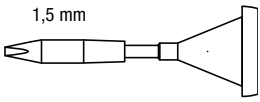
RT 2 Point tip ø 0,8 mm (T005 44 602 99)



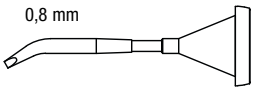
RT 3 Chisel tip 1,3 x 0,4 mm (T005 44 603 99)



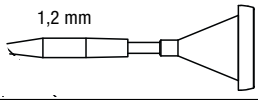
RT 4 Chisel tip 1,5 x 0,4 mm (T005 44 604 99)



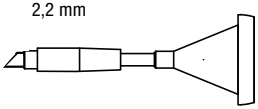
RT 5 Chisel tip bent 30° 0,8 x 0,4 mm (T005 44 605 99)



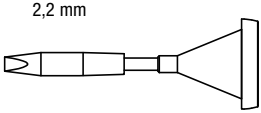
RT 6 Round form 45° sloped 1,2 mm (T005 44 606 99)



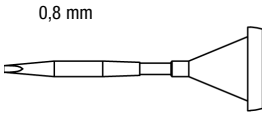
RT 7 Knife tip 2,2 mm x 45° (T005 44 607 72)



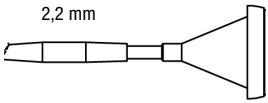
RT 8 Chisel tip 2,2 mm x 0,4 mm (T005 44 608 99)



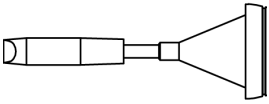
RT 9 Chisel tip 0,8 mm x 0,4 mm (T005 45 609 99)



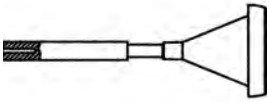
RT 10GW Gull wing 2,2 x 2,0 mm (T005 44 610 99)

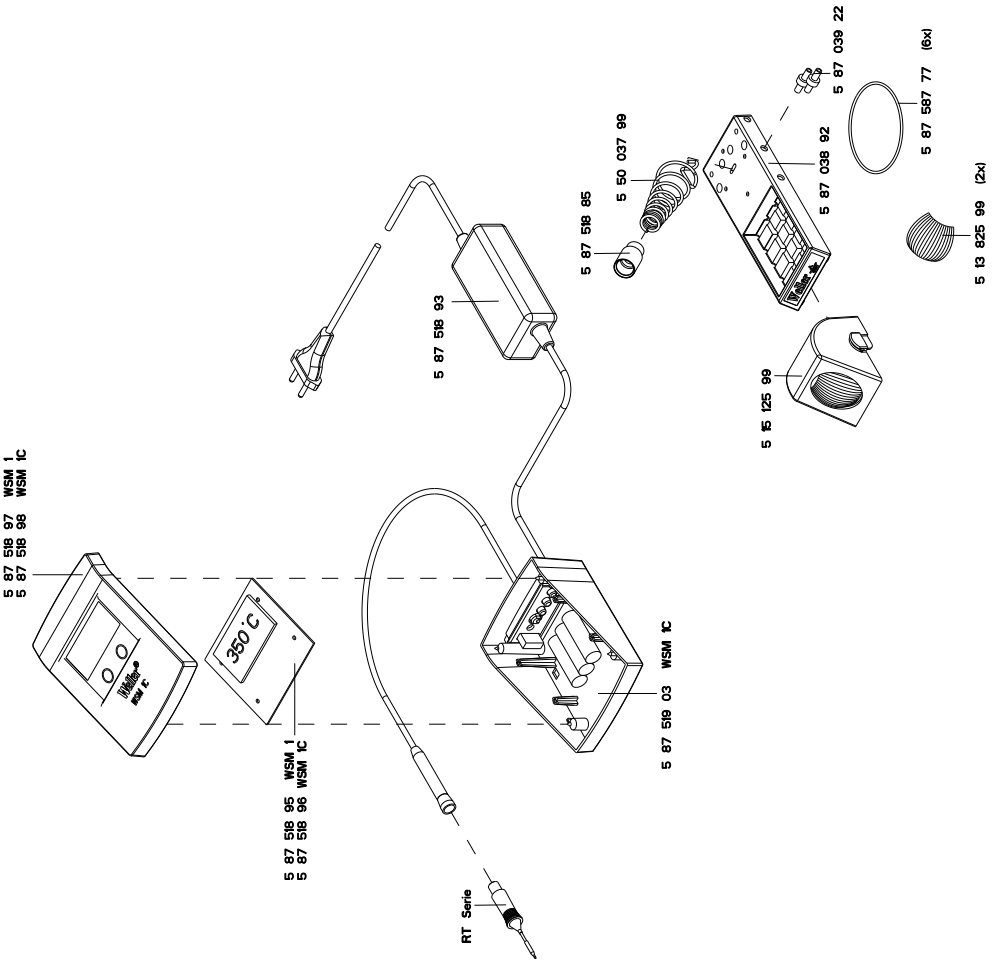


RT 11 Chisel tip 3,6 mm x 0,9 mm (T005 44 611 99)



RT Measuring tip (T005 44 613 99)




5 87 518 97 WSM 1
5 87 518 98 WSM 1C
5 87 518 95 WSM 1
5 87 518 96 WSM 1C
5 87 519 03 WSM 1C
5 87 518 93
5 87 518 85
5 50 037 99
5 87 038 92
5 87 039 22
5 87 587 77 (6x)
5 13 825 99 (2x)
5 15 125 99
RT Serie
350 °C

GERMANY
Weller Tools GmbH
Carl-Benz-Str. 2
74354 Besigheim
Phone: +49 (0) 7143 580-0
Fax: +49 (0) 7143) 580-108

GREAT BRITAIN
Apex Tool Group
(UK Operations) Ltd
4th Floor Pennine House
Washington, Tyne & Wear
NE37 1LY
Phone: +44 (0191) 419 7700
Fax: +44 (0191) 417 9421

FRANCE
Apex Tool Group S.A.S.
25 Avenue Maurice Chevalier BP 46
77832 Ozoir-la-Ferrière, Cedex
Phone:+33 (0) 160.18.55.40
Fax: +33 (0) 164.40.33.05

ITALY
Apex Tool S.r.l.
Viale Europa 80
20090 Cusago (MI)
Phone: +39 (02) 9033101
Fax: +39 (02) 90394231

SWITZERLAND
Apex Tool Switzerland Sàrl
Rue de la Roselière 12
1400 Yverdon-les-Bains
Phone: +41 (024) 426 12 06
Fax: +41 (024) 425 09 77

AUSTRALIA
Apex Tool
P.O. Box 366
519 Nurigong Street
Albury, N. S. W. 2640
Tel.: +61(2) 6058-0300

CANADA
Apex Tools - Canada
164 Innisfil Street
Barrie, Ontario
Canada L4N 3E7
Phone: +1 (905) 455 5200

CHINA
Apex Tools
18th Floor, Yu An Building
738 Dongfang Road
Pudong, Shanghai
200122 China
Phone: +57 (2) 691 0900

USA
Apex Tool Group, LLC.
14600 York Rd. Suite A
Sparks, MD 21152
Phone: +1 (800) 688-8949
Fax: +1 (800) 234-0472

T005 57 197 04 / 08.2011
T005 57 197 03 / 12.2010

www.weller-tools.com

Weller®

Weller® is a registered Trademark and registered Design of Apex Tool Group, LLC.
© 2011, Apex Tool Group, LLC.